



Elinkeino-, liikenne- ja  
ympäristökeskus

# Moporeitit Lapin kunnissa

Mopoille sallitut jalankulku- ja pyörätiet maanteiden varsilla  
ja kuntien liikenneverkolla

HILKKA PIIPPO | JUHA RAAPPANA | LAURA PAAJANEN





# Moporeitit Lapin kunnissa

Mopoille sallitut jalankulku- ja pyörätiet maanteiden varsilla ja kuntien liikenneverkolla

HILKKA PIIPPO  
JUHA RAAPPANA  
LAURA PAAJANEN

RAPORTEJA 64 | 2015

Moporeitit Lapin kunnissa

Mopoille sallitut jalankulku- ja pyörätiet maanteiden varsilla ja kuntien liikenneverkolla

Lapin elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus

Taitto: Plaana Oy

Kansikuva: Liikenneturva

ISBN 978-952-314-293-0 (PDF)

ISSN 2242-2846

ISSN 2242-2854 (verkkojulkaisu)

URN:ISBN:978-952-314-293-0

[www.doria.fi/ely-keskus](http://www.doria.fi/ely-keskus)

## Esipuhe

Lapin ELY-keskus on laatinut tämän moporeittejä koskevan suunnitelman yhteistyössä kahdentoista Lapin kunnan kanssa. Lapin 21 kunnasta suunnitelman laatimisessa on ollut 12 kuntaa – Kemin ja Tornion kaupungit sekä Enontekiön, Kittilän, Kolarin, Pellon, Posion, Sallan, Simon, Sodankylän, Tervolan ja Ylitornion kunnat. Suunnitelmassa on määritelty ne ELY-keskuksen sekä edellä mainittujen kuntien hallinnoimat kevyen liikenteen väylät, joilla mopoilu on sallittu. Muilla suunnittelualueen kevyen liikenteen väylillä mopoilu ei jatkossa ole sallittua.

Moporeitti uudistus perustuu Liikenneviraston vuonna 2013 antamaan ohjeistukseen, jossa linjataan aiempaa selkeämmin, että erityisesti taajamissa mopon paikka on ajoradalla. Lapin kunnissa tehdään kuitenkin muutoksia myös toisin päin. Esimerkiksi valtatie 21 varrelle sijoituvilla kevyen liikenteen väylillä mopoilu pääsääntöisesti sallitaan, kun se tähän asti on ollut monin paikoin kiellettyä. Uudistuksen tavoitteena on parantaa sekä mopoilijoiden että jalankulkijoiden ja pyöräilijöiden liikenneturvallisuutta.

Mopojen siirto ajoradalle selkeyttää mopon asemaa ja korostaa mopoilijan vastuuta liikenteessä. Autoilijat havaitsevat mopot paremmin, kun ne ovat osa muuta moottoriajoneuvoliikennettä ja kevyen liikenteen väylät jäävät jalankulkijoiden ja pyöräilijöiden käyttöön. Muutosta puoltaa myös mopo-onnettomuuksien määrän vähentyminen seuduilla, missä mopot on siirretty pääosin ajoradalle.

Muutokset maantieverkolle sijoittuvien moporeittien opastukseen toteutetaan vuoden 2016 aikana. Myös kunnat pyrkivät tekemään muutokset samassa aikataulussa. Samanaikaisesti toteutettavilla muutoksilla varmistetaan reittien jatkuvuus. Muutoksista tullaan tiedottamaan mediassa ja mm. ELY:n ja kuntien internetsivuilla. Lisäksi tiedottamista kohdistetaan erikseen kouluihin ja oppilaitoksiin.

Suunnitelman laadintaa on ohjannut liikenneturvallisuusinsinööri Merja Lämsä Lapin ELY-keskuksesta ja suunnitelman laatimiseen ovat kuntien edustajina osallistuneet:

- Mika Grönvall, tekninen johtaja, Kemi
- Johanna Sieppi, suunnitteluinsinööri, Tornio
- Kalevi Keskitalo, rakennusmestari, Enontekiö
- Jari Kinnunen, tiemestari, Kittilä
- Pekka Tuomas, rakennusmestari, Pello
- Kullervo Lauri, maankäyttöinsinööri, Kolari
- Ossi Karjalainen, rakennusmestari, Posio
- Ari Kivelä, rakennusmestari, Salla
- Ilkka Soukka, teknisen osaston päällikkö, Simo 1.4.2015 alkaen, (Mika Tiiri, rakennustarkastaja, Simo 31.3.2015 asti)
- Pekka Rouhiainen, tekninen johtaja, Sodankylä
- Virpi Mäki-Iso, tekninen johtaja, Tervola
- Jarmo Jaako, kunnaninsinööri, Ylitornio.

Suunnitelman laadinnasta ovat vastanneet DI Hilka Piippo, ins. Juha Raappana ja ins. AMK Laura Paajanen Plaana Oy:stä.

Rovaniemellä syyskuussa 2015

Lapin elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus  
Liikenne- ja infrastruktuuri –vastuualue



# Sisältö

<b>1</b>	<b>LÄHTÖKOHDAT JA TAVOITTEET .....</b>	<b>9</b>
1.1	Mopon asema liikennejärjestelmässä .....	9
1.2	Suunnitelman tavoitteet .....	10
<b>2</b>	<b>NYKYTILANNE.....</b>	<b>11</b>
2.1	Mopoliikenteen kehityssuuntia .....	11
2.2	Nykyiset mopoliikenteelle osoitetut väylät .....	12
2.3	Mopo-onnettomuudet.....	13
<b>3</b>	<b>KEHITTÄMISSUUNNITELMA .....</b>	<b>17</b>
3.1	Mopoilijan paikka liikenteessä .....	17
3.2	Moporeittien osoittaminen.....	18
3.2.1	Enontekiö .....	19
3.2.2	Inari .....	22
3.2.3	Kemi.....	25
3.2.4	Kemijärvi .....	28
3.2.5	Keminmaa.....	32
3.2.6	Kittilä .....	35
3.2.7	Kolari .....	39
3.2.8	Muonio .....	43
3.2.9	Pelkosenniemi.....	45
3.2.10	Pello .....	47
3.2.11	Posio .....	50
3.2.12	Ranua .....	53
3.2.13	Salla .....	54
3.2.14	Savukoski.....	56
3.2.15	Simo .....	58
3.2.16	Sodankylä .....	60
3.2.17	Tervola .....	64
3.2.18	Tornio.....	66
3.2.19	Utsjoki .....	74
3.2.20	Ylitornio .....	76
3.3	Moporeittien opastus .....	79
3.4	Moporeittimuutoksista tiedottaminen .....	79
<b>4</b>	<b>VAIKUTUKSET .....</b>	<b>80</b>
<b>5</b>	<b>LIITTEET .....</b>	<b>82</b>

## Kuvaluettelo

Kuva 1. Mopokanta Lapin kunnissa vuosina 2004 - 2014. Lähde: Liikenteen turvallisuusvirasto Trafi / Tilastokeskus.....	11
Kuva 2. Mopo-onnettomuusmäärien kehitys Lapin kunnissa vuosina 2010–2014. Lähde: Liikenneonnettomuusrekisteri.....	14
Kuva 3. Liikennevakuutuksesta korvatut mopovahingot ja vakuutuskanta vuoteen 1984 verrattuna. Huom. Tilastointi on muuttunut vuonna 2005. Lähde: Liikennevakuutuskeskus/VALT. ....	16
Kuva 4. Mopoille sallittu kevyen liikenteen väyläverkko, Enontekiön taajama.....	20
Kuva 5. Mopoille sallittu kevyen liikenteen väyläverkko, Palojoensuu ja Kuttanen.....	20
Kuva 6. Mopoille sallittu kevyen liikenteen väyläverkko, Kaaresuvanto ja Kilpisjärvi.....	21
Kuva 7. Mopoille sallittu kevyen liikenteen väyläverkko, Inarin taajama.....	23
Kuva 8. Mopoille sallittu kevyen liikenteen väyläverkko, Kiilopää.....	23
Kuva 9. Mopoille sallittu kevyen liikenteen väyläverkko, Ivalon taajama.....	24
Kuva 10. Mopoille sallittu kevyen liikenteen väyläverkko, Kemin taajama.....	26
Kuva 11. Mopoille sallittu kevyen liikenteen väyläverkko, väli Kemi-Simo.....	27
Kuva 12. Mopoille sallittu kevyen liikenteen väyläverkko, Kemijärven taajama 1/2.....	29
Kuva 13. Mopoille sallittu kevyen liikenteen väyläverkko, Kemijärven taajama 2/2.....	30
Kuva 14. Mopoille sallittu kevyen liikenteen väyläverkko, Joutsijärvi, Räisälä ja Pyhätunturi.....	31
Kuva 15. Mopoille sallittu kevyen liikenteen väyläverkko, Keminmaan taajama 1/2.....	33
Kuva 16. Mopoille sallittu kevyen liikenteen väyläverkko, Keminmaan taajama 2/2 ja pohjoisosan Itäkoski.....	34
Kuva 17. Mopoille sallittu kevyen liikenteen väyläverkko, Kittilän taajama.....	36
Kuva 18. Mopoille sallittu kevyen liikenteen väyläverkko, Kiistala ja Kaukonen.....	37
Kuva 19. Mopoille sallittu kevyen liikenteen väyläverkko, Sirkka.....	38
Kuva 20. Mopoille sallittu kevyen liikenteen väyläverkko, Kolarin taajama.....	40
Kuva 21. Mopoille sallittu kevyen liikenteen väyläverkko, Äkäslompolo.....	41
Kuva 22. Mopoille sallittu kevyen liikenteen väyläverkko, Sieppijärvi ja Ylläsjärvi.....	42
Kuva 23. Mopoille sallittu kevyen liikenteen väyläverkko, Muonion taajama.....	44
Kuva 24. Mopoille sallittu kevyen liikenteen väyläverkko, Särkijärvi ja Ylimuonio.....	44
Kuva 25. Mopoille sallittu kevyen liikenteen väyläverkko, Pelkosenniemen taajama.....	45
Kuva 26. Mopoille sallittu kevyen liikenteen väyläverkko, Pyhätunturi.....	46
Kuva 27. Mopoille sallittu kevyen liikenteen väyläverkko, Kairala.....	46
Kuva 28. Mopoille sallittu kevyen liikenteen väyläverkko, Pellon taajama.....	48
Kuva 29. Mopoille sallittu kevyen liikenteen väyläverkko, Turtola ja Juoksenki.....	49
Kuva 30. Mopoille sallittu kevyen liikenteen väyläverkko, Posion taajama ja Kirintövaara.....	51
Kuva 31. Mopoille sallittu kevyen liikenteen väyläverkko, Lehtiniemi ja Karjalaisenniemi.....	52
Kuva 32. Mopoille sallittu kevyen liikenteen väyläverkko, Ranuan taajama.....	53
Kuva 33. Mopoille sallittu kevyen liikenteen väyläverkko, Sallan taajama.....	54
Kuva 34. Mopoille sallittu kevyen liikenteen väyläverkko, Sallatunturi.....	55
Kuva 35. Mopoille sallittu kevyen liikenteen väyläverkko, Savukosken taajama.....	56
Kuva 36. Mopoille sallittu kevyen liikenteen väyläverkko, Martti.....	57
Kuva 37. Mopoille sallittu kevyen liikenteen väyläverkko, Kuosku.....	57
Kuva 38. Mopoille sallittu kevyen liikenteen väyläverkko, Simon taajama.....	58
Kuva 39. Mopoille sallittu kevyen liikenteen väyläverkko, väli Simo-Viantiejoki.....	59
Kuva 40. Mopoille sallittu kevyen liikenteen väyläverkko, Maksniemi.....	59
Kuva 41. Mopoille sallittu kevyen liikenteen väyläverkko, Sodankylän taajama.....	61
Kuva 42. Mopoille sallittu kevyen liikenteen väyläverkko, Sattanen, Vaalajärvi, Syväjärvi ja Riipi.....	62
Kuva 43. Mopoille sallittu kevyen liikenteen väyläverkko, Aska, Torvinen, Luosto ja Vuotso.....	63
Kuva 44. Mopoille sallittu kevyen liikenteen väyläverkko, Tervolan taajama.....	64
Kuva 45. Mopoille sallittu kevyen liikenteen väyläverkko, Loue.....	65
Kuva 46. Mopoille sallittu kevyen liikenteen väyläverkko, Koivu.....	65



Kuva 47. Mopoille sallittu kevyen liikenteen väyläverkko, Tornion taajama. ....	67
Kuva 48. Mopoille sallittu kevyen liikenteen väyläverkko, Tornion taajaman pohjoispuoli. ....	68
Kuva 49. Mopoille sallittu kevyen liikenteen väyläverkko, Tornion taajaman eteläpuoli. ....	68
Kuva 50. Mopoille sallittu kevyen liikenteen väyläverkko, väli Tornio-Keminmaa 1/2. ....	69
Kuva 51. Mopoille sallittu kevyen liikenteen väyläverkko, väli Tornio-Keminmaa 2/2. ....	70
Kuva 52. Mopoille sallittu kevyen liikenteen väyläverkko, Karunki. ....	71
Kuva 53. Mopoille sallittu kevyen liikenteen väyläverkko, Vojakkala. ....	72
Kuva 54. Mopoille sallittu kevyen liikenteen väyläverkko, Arpela, Yli-Liakka, Kukkola ja Liakka. ....	73
Kuva 55. Mopoille sallittu kevyen liikenteen väyläverkko, Utsjoen taajama ja Karigasniemi. ....	75
Kuva 56. Mopoille sallittu kevyen liikenteen väyläverkko, Nuorgam. ....	75
Kuva 57. Mopoille sallittu kevyen liikenteen väyläverkko, Ylitornion taajama. ....	77
Kuva 58. Mopoille sallittu kevyen liikenteen väyläverkko, Kainuunkylä ja Meltosjärvi. ....	78
Kuva 59. Moporeittien opastuksessa käytettäviä liikennemerkkejä ja lisäkilpiä. ....	79

## Taulukkoluetelo

Taulukko 1. Mopokannan kehitys Lapin kunnissa vuosina 2004 - 2014 (rekisterissä olevat). Lähde: Liikenteen turvallisuusvirasto Trafi. ....	12
Taulukko 2. Kaikki Lapin kuntien mopo-onnettomuudet vuosina 2010–2014. Lähde: Liikenneonnettomuusrekisteri. ....	13
Taulukko 3. Lapin kuntien mopo-onnettomuusmäärät ja %-osuudet kunnittain vuosina 2010–2014. Lähde: Liikenneonnettomuusrekisteri. ....	15
Taulukko 4. Mopojen liikennevakuutuksesta korvatuttujen vahinkojen sekä kuolemaan johtaneiden onnettomuuksien määrät v. 2009–2013. Lähde: Liikennevakuutuskeskus/VALT. ....	16
Taulukko 5. Mopoilun erottaminen muusta ajoneuvoliikenteestä (Liikenneviraston ohjeita 1/2013; tarkennus 12.3.2015 Liikennevirasto, Ari Liimatainen). ....	17
Taulukko 6. Enontekiön kunnan liikennemerkkimuutoksiin liittyvät toimenpiteet ja kustannukset. ....	19
Taulukko 7. Inarin kunnan liikennemerkkimuutoksiin liittyvät toimenpiteet ja kustannukset. ....	22
Taulukko 8. Kemin kunnan liikennemerkkimuutoksiin liittyvät toimenpiteet ja kustannukset. ....	25
Taulukko 9. Kemijärven kunnan liikennemerkkimuutoksiin liittyvät toimenpiteet ja kustannukset. ....	28
Taulukko 10. Keminmaan kunnan liikennemerkkimuutoksiin liittyvät toimenpiteet ja kustannukset. ....	32
Taulukko 11. Kittilän kunnan liikennemerkkimuutoksiin liittyvät toimenpiteet ja kustannukset. ....	35
Taulukko 12. Kolarin kunnan liikennemerkkimuutoksiin liittyvät toimenpiteet ja kustannukset. ....	39
Taulukko 13. Muonion kunnan liikennemerkkimuutoksiin liittyvät toimenpiteet ja kustannukset. ....	43
Taulukko 14. Pelkosenniemen kunnan liikennemerkkimuutoksiin liittyvät toimenpiteet ja kustannukset. ....	45
Taulukko 15. Pellon kunnan liikennemerkkimuutoksiin liittyvät toimenpiteet ja kustannukset. ....	47
Taulukko 16. Posion kunnan liikennemerkkimuutoksiin liittyvät toimenpiteet ja kustannukset. ....	50
Taulukko 17. Ranuan kunnan liikennemerkkimuutoksiin liittyvät toimenpiteet ja kustannukset. ....	53
Taulukko 18. Sallan kunnan liikennemerkkimuutoksiin liittyvät toimenpiteet ja kustannukset. ....	54
Taulukko 19. Savukosken kunnan liikennemerkkimuutoksiin liittyvät toimenpiteet ja kustannukset. ....	56
Taulukko 20. Simon kunnan liikennemerkkimuutoksiin liittyvät toimenpiteet ja kustannukset. ....	58
Taulukko 21. Sodankylän kunnan liikennemerkkimuutoksiin liittyvät toimenpiteet ja kustannukset. ....	60
Taulukko 22. Tervolan kunnan liikennemerkkimuutoksiin liittyvät toimenpiteet ja kustannukset. ....	64
Taulukko 23. Tornion kunnan liikennemerkkimuutoksiin liittyvät toimenpiteet ja kustannukset. ....	66
Taulukko 24. Utsjoen kunnan liikennemerkkimuutoksiin liittyvät toimenpiteet ja kustannukset. ....	74
Taulukko 25. Ylitornion kunnan liikennemerkkimuutoksiin liittyvät toimenpiteet ja kustannukset. ....	76
Taulukko 26. Yhteenveto Lapin kuntien moporeitteihin liittyvien liikennemerkkimuutosten toteuttamiskustannuksista. Maku ind. 110,2 (2010=100). ....	81



# 1 Lähtökohdat ja tavoitteet

## 1.1 Mopon asema liikennejärjestelmässä

Mopo on moottorikäyttöinen ajoneuvo, jota koskevat samat liikennesäännöt kuin muitakin ajoneuvoja. Ajoneuvolain mukaan mopolla tarkoitetaan kaksi- tai kolmipyöräistä moottorikäyttöistä ajoneuvoa, jonka suurin rakenteellinen nopeus on enintään 45 kilometriä tunnissa ja moottorin sylinteritilavuus on enintään 50 cm<sup>3</sup>. Mopon suurin sallittu pituus on 4 metriä, leveys 2 metriä ja korkeus 2,5 metriä.

Lain mukaan mopon paikka liikenteessä on ensisijaisesti ajoradalla, etenkin taajamaympäristössä. Jos tien oikealla puolella on riittävän leveä piennar, joka soveltuu mopolla ajamiseen, mopoilijan on käytettävä piennarta. Ellei ajokelpoista piennarta ole, mopoa on kuljetettava niin lähellä ajoradan oikeaa reunaa kuin se turvallisuutta vaarantamatta on mahdollista.

Tielainsäädännön mukaan mopon paikka on lähtökohtaisesti ajoradalla, mutta lainsäädäntö mahdollistaa tienpitäjän tarveharkinnan perusteella mopoilun myös kevyen liikenteen väylällä. Tätä mahdollisuutta on käytetty eri paikkakunnilla ja tienpitäjien toimesta eri tavoin ja eri perustein. Käytäntöjen kirjavuus heikentää mopon asemaa ja arvostusta liikennejärjestelmässä.

Tilanteen parantamiseksi Liikennevirasto on julkaissut ohjeen moporeittien suunnittelusta. Mopon paikka liikenneympäristössä -ohje on tarkoitettu sovellettavaksi kaikissa liikenneympäristöissä tiivistä kaupunkikeskustoista haja-asutusalueisiin. Ohjeessa ei tehdä eroa eri tienpitäjien ylläpitämille väylille, vaan se soveltuu sekä maanteiden että katujen liikennesuunnitteluratkaisuihin. Uuden ohjeistuksen taustalla on mopojen määrän kasvu ja kevyen liikenteen väylillä tapahtuneiden mopo-onnettomuuksien lisääntyminen sekä kevyen liikenteen väylien käyttäjäkunnan monimuotoisuus. Jalankulkijoiden ja pyöräilijöiden lisäksi uusia jo vakiintuneita käyttäjäryhmiä ovat mm. sauvakävelijät, rullaluistelijat, rullahiihtäjät ja potkulautilijat. Mopot liikkuvat selvästi nopeammin kuin muut kevyen liikenteen väylien käyttäjäryhmät ja aiheuttavat hitaammille liikkujille vaaran tunnetta ja turvattomuutta.



Vaikka saatujen kokemusten perustella mopojen ajoradalle siirtämisen tiedetään kokonaisuudessaan parantavan liikenneturvallisuutta, saattaa siirto aiheuttaa turvattomuuden tunnetta mopoilijoille ja nuorten mopoilijoiden läheisille. Ongelma tiedostetaan ja sen vuoksi suunnitelman toteutukseen liitetään tiedotuskampanja, jossa kohderyhminä ovat mopoikäisten lisäksi muut tielläliikkijat ja kevyen liikenteen käyttäjät.

## 1.2 Suunnitelman tavoitteet

Suunnitelman tavoitteena on supistaa hallitusti ja liikenneturvallisuus huomioon ottaen mopoille sallittujen kevyen liikenteen väylien määrää sekä selkeyttää mopon paikkaa tie- ja katuymäristössä. Tavoitteena on opastein osoittaa mopoliikenteelle jatkuva ja kattava väyläverkko, kuten muillakin liikennemuodoilla on. Lisäksi tavoitteena on parantaa koko liikennejärjestelmän toimivuutta, kevyen liikenteen väylien viihtyisyyttä sekä lisätä kevyen liikenteen käyttöä ja siten osaltaan edistää kestävää kehitystä.

Työn yhteydessä käydään läpi suunniteltavaan verkkoon kuuluvien kevyen liikenteen väylien, katujen ja maanteiden liittymäkohdat sekä tehdään tarvittavat liikenteenohjaussuunnitelmat selkeiden ja yhdenmukaisten järjestelyjen aikaansaamiseksi.

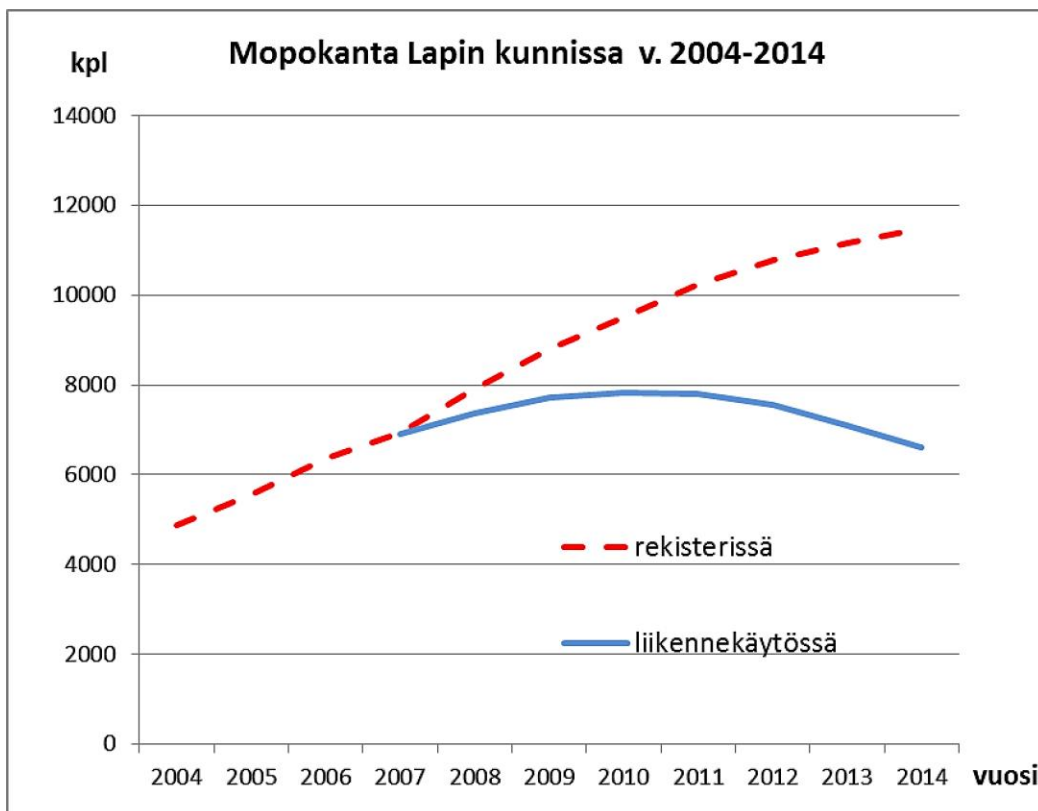
Suunnittelun aikana ja suunnitelman toteuttamisen yhteydessä tehtävän tiedotuksen tavoitteena on lisätä kaikkien liikenteen osapuolten tietoisuutta mopon paikasta liikennejärjestelmässä ja sitä kautta parantaa mopon asemaa ja arvostusta omana liikennemuotona. Tavoitteena on, että autoilijoiden ajokäyttäytyminen kehittyy mopoja kunnioittavampaan ja huomioivampaan suuntaan ja muiden kevyen liikenteen käyttäjien suvaitsevaisuus mopoja kohtaan parane.

## 2 Nykytilanne

### 2.1 Mopoliikenteen kehityssuuntia

Suomessa mopojen määrä on kasvanut merkittävästi vuosituhaten vaihteen jälkeen. Monin paikoin määrä on jopa 2 - 3 -kertaistunut vuosituhaten vaihteeseen verrattuna. Samalla mopoliikenteen aiheuttamien henkilövahinkoihin johtaneiden onnettomuuksien määrän kasvu on ollut suhteellisesti jopa kaksi kertaa mopojen määrän kasvua suurempaa.

Lapin kunnissa viimeisen kymmenen vuoden aikana (vuodet 2004 - 2014) rekisterissä olevien mopojen määrä on 2,4 kertaistunut noin 4 900 moposta 11 500 mopoon (Kuva 1). Viimeisten viiden vuoden aikana (vuodet 2009 - 2014) mopokanta on 1,3 kertaistunut noin 8 900 moposta 11 500 mopoon. Vaikka rekisterissä olevien mopojen määrä on kasvanut koko 2000-luvun, liikennekäytössä olevien mopojen määrä on vuoden 2011 jälkeen laskenut. Myös kunnissa on huomattu mopojen vähentyminen. Liikenteessä olevien mopojen määrän vähentymiseen on saattanut vaikuttaa mopoiluikäisten tyttöjen ”skootterimuodin” ohimeno. Joissakin kunnissa mopo-autot ovat korvanneet osan mopoista.



Kuva 1. Mopokanta Lapin kunnissa vuosina 2004 - 2014. Lähde: Liikenteen turvallisuusvirasto Trafi / Tilastokeskus.

Taulukossa 1 on esitetty mopokannassa tapahtuneet muutokset kunnittain vuosina 2004 – 2014. Viimeksi kuluneiden kymmenen vuoden aikana mopojen määrä on Lapin kunnissa kasvanut suhteellisesti eniten Rovaniemellä (221 %), Inarissa (158 %), Tervolassa (145 %) sekä Kittilässä (142 %). Pellossa (45 %) ja Savukoskella (40 %) mopojen määrä on kasvanut suhteellisesti vähiten.

Taulukko 1. Mopokannan kehitys Lapin kunnissa vuosina 2004 - 2014 (rekisterissä olevat). Lähde: Liikenteen turvallisuusvirasto Trafi.

Kunta	2004	2006	2008	2010	2012	2014	10-vuoden kasvu %
Enontekiö	41	42	60	68	77	83	102 %
Inari	123	138	192	241	283	317	158 %
Kemi	627	834	986	1 177	1 290	1 408	125 %
Kemijärvi	211	264	307	347	419	411	95 %
Keminmaa	357	459	541	630	752	779	118 %
Kittilä	171	214	290	345	390	414	142 %
Kolari	126	134	151	202	208	204	62 %
Muonio	74	85	103	141	159	172	132 %
Pelkosenniemi	33	30	38	41	49	57	73 %
Pello	124	146	159	162	187	180	45 %
Posio	109	118	166	198	233	238	118 %
Ranua	155	184	246	295	327	343	121 %
Rovaniemi	1 009	1 506	2 019	2 601	2 997	3 241	221 %
Salla	118	113	138	171	189	199	69 %
Savukoski	35	37	41	37	40	49	40 %
Simo	136	180	220	266	302	307	126 %
Sodankylä	221	256	332	433	458	493	123 %
Tervola	106	142	165	190	232	260	145 %
Tornio	897	1 248	1 445	1 648	1 837	1 963	119 %
Utsjoki	24	21	36	34	42	44	83 %
Ylitornio	181	206	264	290	317	330	82 %
<b>Yhteensä kpl</b>	<b>4 878</b>	<b>6 357</b>	<b>7 899</b>	<b>9 517</b>	<b>10 788</b>	<b>11 492</b>	<b>136 %</b>

## 2.2 Nykyiset mopoliikenteelle osoitetut väylät

Lapin kunnissa mopoilu on jo nykyäänkin pääosin kielletty kuntien hallinnoimilla katuverkon kevyen liikenteen väylillä. Poikkeuksena ovat Kemin ja Tornion kaupunkialueet, joissa on mm. yhdyskuntarakenteen sisällä kadusta selvästi erillään kulkevia lyhyitä pyöräteitä, joilla mopoilu on sallittu.

Sen sijaan valtion hallinnoimien seututeiden ja yhdysteiden varrella on uuden ohjeen vastaisesti mopoille sallittuja kevyen liikenteen väyliä melkein kaikissa Lapin taajamissa. Näiden teiden nopeusrajoitus on 60 km/h tai sen alle ja teillä on vain vähän raskasta liikennettä. Toisaalta on myös sellaisia taajaman ulkopuolella olevia, kanta- ja valtateiden varsilla kulkevia kevyen liikenteen väyliä, joilla mopoilua ei nykyisellään sallita, vaikka nopeusrajoitus on 80 km/h tai 100 km/h ja raskaan liikenteen määrä on suuri (yli 10 % kokonaisliikenteestä).

Nykyisten moporeittien opastuksessa on jonkin verran puutteita. Esimerkiksi paikoissa, missä moporeitti siirtyy yhdistetyltä pyörätieteltä ja jalkakäytävältä ajoradalle, siirtymistä ei useinkaan ole opastettu.

Selvityksen yhteydessä todettiin, että kevyen liikenteen väyliltä puuttuu muitakin kuin moporeittien opastukseen liittyviä liikennemerkkejä. Puutteita ilmenee erityisesti yhdistetty pyörätie

ja jalkakäytävä -merkkien (merkki 423) osalta. Saman kunnan eri alueellakin tilanne voi vaihdella. Yhdellä asuinalueella on yhdistetyn pyörätien ja jalkakäytävän tai jalkakäytävän merkki kaikissa katujen liittymissä, mutta toisella asuinalueella merkit puuttuu katuliittymistä. Osa liikennemerkkeistä on myös vanhoja ja huonokuntoisia. Lisäksi samassa varressa olevien merkkien heijastavuuksissa voi olla erittäin suuria eroja.



## 2.3 Mopo-onnettomuudet

Onnettomuuksissa, joissa mopoilija tai mopoautoilija on osallisena, sattuu koko Suomessa vuosittain noin viisi kuolemantapausta ja loukkaantumisia tilastoidaan noin 700. Tutkimusten mukaan mopo on vaarallisin moottoriajoneuvo ajokilometriä kohden. Riski joutua mopolla vakavaan liikenneonnettomuuteen on yli kymmenkertainen henkilöautoon verrattuna. Mopoilijalla on usein puutteelliset tiedot säännöistä, hän ottaa turhia riskejä, haluaa näyttää taitojaan kavereille tai on piittaamaton muusta liikenteestä. Mopoilija on lisäksi suojaamaton ja vaikea havaita. Mopo kulkee suhteellisen nopeasti ja voi yllättää muut tielläliikkuajat.

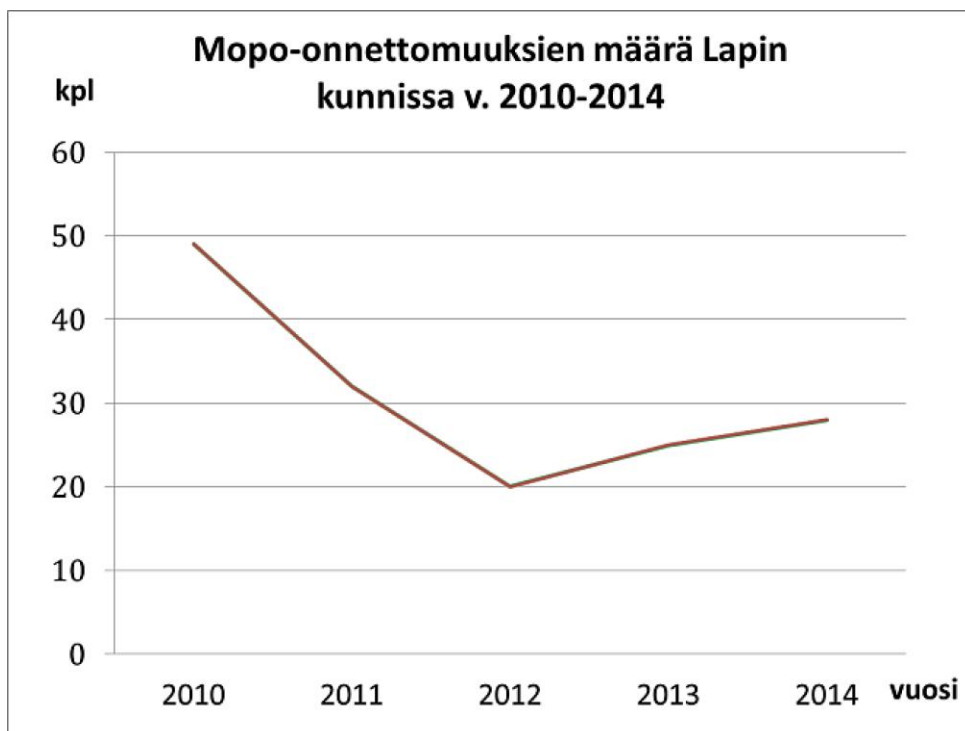
Lapissa tapahtui viisivuotiskaudella 2010–2014 yhteensä 154 mopo-onnettomuutta, joissa kuoli 1 ja loukkaantui 141 henkilöä (taulukko 2). Onnettomuuksista 63 tapahtui ELY-keskuksen väylillä ja 84 kuntien väylillä sekä 7 onnettomuutta muualla, esim. pysäköintialueilla tai yksityisteillä. Suurin osa onnettomuuksista tapahtui ajoradalla. 20 onnettomuutta tapahtui suojateilla ja 16 onnettomuutta kevyen liikenteen väylillä. 13 onnettomuudessa onnettomuuspaikkana oli jokin muu kuin edellä mainittu. Onnettomuuksista 80 % tapahtui taajamissa ja 20 % taajamien ulkopuolella. Ainoa kuolemaan johtanut onnettomuus tapahtui ajoradalla, jossa mopoilija törmäsi oikeaan reunaan pysäköityyn ajoneuvoon.

*Taulukko 2. Kaikki Lapin kuntien mopo-onnettomuudet vuosina 2010–2014. Lähde: Liikenneonnettomuusrekisteri.*

Vuosi	Mopo-onnettomuudet			Onnettomuuspaikka			
	Määrä	Kuolleet	Loukkaantuneet	Ajorata	jk/pp	Suojatie	Muu *)
2010	49	1	38	29	6	8	6
2011	32	0	29	21	4	2	5
2012	20	0	19	17	1	2	0
2013	25	0	21	15	3	6	1
2014	28	0	34	23	2	2	1
<b>Yhteensä kpl</b>	<b>154</b>	<b>1</b>	<b>141</b>	<b>105</b>	<b>16</b>	<b>20</b>	<b>13</b>

\*) Onnettomuuspaikkana eritasoliittymän ramppi, pysäköintialue, piha, levähdysalue tai jokin muu.

Kuvan 2 kaaviossa on esitetty mopo-onnettomuusmäärien kehitys vuosien 2010–2014 aikana. Vuodesta 2010 vuoteen 2012 asti mopo-onnettomuuksien määrä Lapin kunnissa on vähentynyt. Vuosina 2013–2014 onnettomuuksien määrä on kääntynyt taas nousuun. Viiden vuoden aikana mopo-onnettomuuksien määrä on kuitenkin kokonaisuudessaan laskenut noin 43 %.



Kuva 2. Mopo-onnettomuusmäärien kehitys Lapin kunnissa vuosina 2010–2014. Lähde: Liikenneonnettomuusrekisteri.

Taulukkoon 3 on koottu mopo-onnettomuuksien määrät sekä prosenttiosuudet kunnittain. Suurin osa mopo-onnettomuuksista on tapahtunut Rovaniemellä, Kemissä tai Torniossa. Myös Keminmaa nousee onnettomuustilastoissa esiin.



Taulukko 3. Lapin kuntien mopo-onnettomuusmäärät ja %-osuudet kunnittain vuosina 2010–2014.  
Lähde: Liikenneonnettomuusrekisteri.

Kunta	ELY:n välillä	Kunnan välillä	Muulla	Yhteensä (kpl)	%-osuus
Enontekiö	0	0	0	0	0 %
Inari	3	1	0	4	3 %
Kemi	3	22	0	25	16 %
Kemijärvi	3	1	1	5	3 %
Keminmaa	10	1	0	11	7 %
Kittilä	1	1	0	2	1 %
Kolari	1	0	1	2	1 %
Muonio	1	0	0	1	1 %
Pelkosenniemi	0	0	0	0	0 %
Pello	0	0	0	0	0 %
Posio	0	0	1	1	1 %
Ranua	4	0	0	4	3 %
Rovaniemi	17	41	2	60	39 %
Salla	1	0	1	2	1 %
Savukoski	0	0	0	0	0 %
Simo	3	1	0	4	3 %
Sodankylä	2	3	0	5	3 %
Tervola	1	0	0	1	1 %
Tornio	11	13	1	25	16 %
Utsjoki	0	0	0	0	0 %
Ylitornio	2	0	0	2	1 %
<b>Yhteensä</b>	<b>63</b>	<b>84</b>	<b>7</b>	<b>154</b>	<b>100 %</b>

Noin viidennes (21 %) tarkastellulla viisivuotiskaudella Lapin alueella poliisin tietoon tulleista mopo-onnettomuuksista oli peräänajoja tai risteysonnettomuuksia, joissa mopo ajoi edellä kulkeneen jarruttavan ajoneuvon perään tai törmäsi liittymässä suoraan ajaessaan risteävää ajosuunnasta tulevan auton kanssa. Seuraavaksi eniten (18 %) sattui risteysonnettomuuksia, joissa jompikumpi ajoneuvoista oli kääntymässä. Lisäksi viiden vuoden aikana sattui useita (13 %) onnettomuuksia, joissa mopolla ja autolla oli samat ajosuunnat ja törmäyksen tapahtuessa toinen ajoneuvoista oli kääntymässä joko oikealle tai vasemmalle.

Liikennevakuutuskeskuksen 29.4.2015 julkaiseman tiedon mukaan koko Suomen tasolla mopojen liikennevahinkojen määrän kasvu näyttäisi taittuneen vuonna 2011, mutta onnettomuusmäärä oli vuosina 2012–2013 kuitenkin selvästi suurempi kuin 2000-luvun puolivälissä.

Liikennevakuutuskeskuksen mukaan nukahtamiset ja sairauskohtaukset ovat hyvin harvoin mopo-onnettomuuden syynä, mutta ajoneuvon käsittelyvirheitä tapahtuu jonkin verran enemmän kuin henkilöauton kuljettajilla. Tämä johtuu muun muassa siitä, että jarrutusvirhe kaksipyöräisellä ajettaessa on huomattavasti kohtalokkaampi kuin autolla ajettaessa. Aloittelevilla mopoilijoilla ajokokemuksen puute näkyy erityisesti ennakointi- ja havaintovirheinä. Viime vuosina myös alkoholionnettomuudet ovat yleistyneet myös mopoilijoilla, kun aikai-

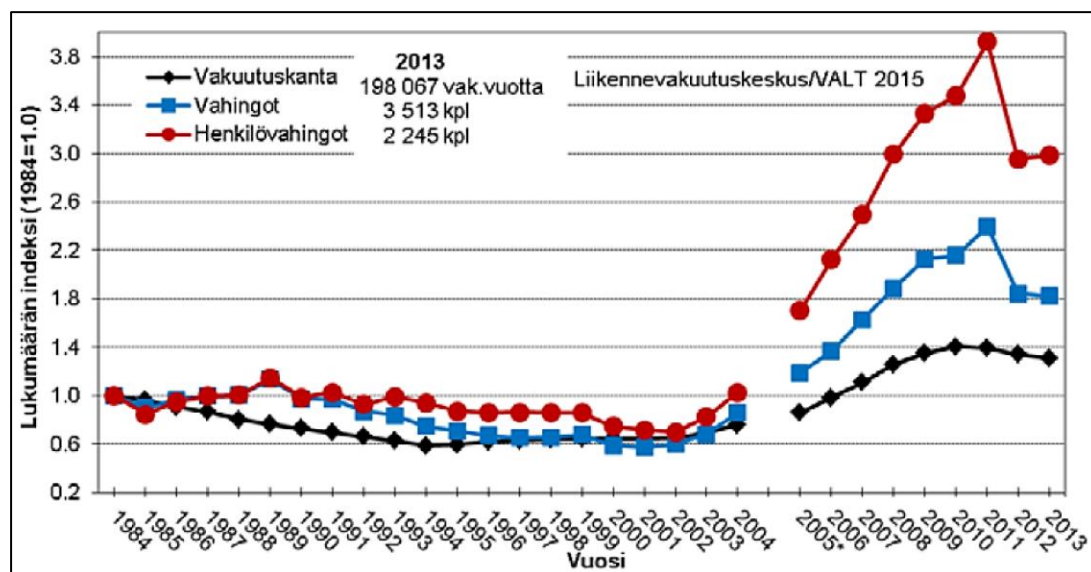
semmin kaksipyöräisten kuljettajilla päihteet olivat selvästi autoilijoita harvemmin mukana onnettomuuksissa.

Taulukossa 4 on eritelty vuosina 2009–2013 mopoilijoiden aiheuttamat, liikennevakuutuksesta korvatut vahingot ja onnettomuudet, joissa mopoilija on ollut liikennevahingon vastapuolella sekä kuolemaan johtaneet onnettomuudet, joissa mopoilija on ollut osapuolena.

*Taulukko 4. Mopojen liikennevakuutuksesta korvattujen vahinkojen sekä kuolemaan johtaneiden onnettomuuksien määrät v. 2009–2013. Lähde: Liikennevakuutuskeskus/VALT.*

Mopojen liikennevakuutuksesta korvatut vahingot ja kuolemaan johtaneet onnettomuudet	Vuosittainen määrä (kpl/vuosi)				
	2009	2010	2011	2012	2013
Aiheutetut liikennevahingot	4107	4163	4622	3562	3513
Aiheutetut kuolemaan johtaneet onnettomuudet	10	10	10	6	4
Liikennevahingon vastapuolena	519	565	601	439	438
Vastapuoli kuolemaan johtaneessa onnettomuudessa	3	1	1	3	1

Kuvan 3 kaaviossa on esitetty liikennevakuutuksesta korvatut mopovahingot ja vakuutuskanta vuoteen 1984 verrattuna.



*Kuva 3. Liikennevakuutuksesta korvatut mopovahingot ja vakuutuskanta vuoteen 1984 verrattuna. Huom. Tilastointi on muuttunut vuonna 2005. Lähde: Liikennevakuutuskeskus/VALT.*

## 3 Kehittämissuunnitelma

### 3.1 Mopoilijan paikka liikenteessä

Mopon paikka liikenneympäristössä riippuu siitä, liikkuuko mopoilija taajamassa vai taajaman ulkopuolella.

#### Taajamat

Taajamassa mopolla ajoa pyörätiellä ei yleensä sallita. Mopoilu sallitaan taajamassa jalankulku- ja pyörätiellä seuraavissa tilanteissa:

- Tien nopeusrajoitus on 60 km/h ja tiellä on paljon raskasta liikennettä, tien piennar on kapea ja pyörätiellä on vähän käyttäjiä (alle 500 jalankulkijaa ja pyöräilijää vuorokaudessa yhteensä). Jos tieosuudella on peräkkäin useita kiertoliittymiä, mopojen suositellaan käyttävän ajorataa.
- Valta- tai kantatien risteämiskohdassa lyhyellä matkaa, jos mopolle voidaan osoittaa selkeä ja turvallinen siirtymisreitti risteävän valta- tai kantatien alittavalle pyörätielle sekä alituksen jälkeen selkeä ja turvallinen siirtymisreitti pois pyörätieltä.

Yhdyskuntarakenteen sisällä tiestä selvästi erillään kulkevalla pyörätiellä ei tule sallia mopoilua edes lyhyellä matkalla, jos mopolle voidaan osoittaa vaihtoehtoinen reitti ajorataa pitkin. Mopo on moottorikäyttöinen ajoneuvo, jonka käyttämä reitti ei tarvitse olla yhtä lyhyt kuin jalankulkijalle tai polkupyöräilijälle tarkoitettu reitti. Sen ei kuitenkaan tulisi olla pitempi kuin autoille tarkoitettu reitti.

*Taulukko 5. Mopoilun erottaminen muusta ajoneuvoliikenteestä (Liikenneviraston ohjeita 1/2013; tarkennus 12.3.2015 Liikennevirasto, Ari Liimatainen).*

Nopeusrajoitus	Ympäristö	Mopon paikka
≤ 50 km/h		Lähes poikkeuksetta ajoradalla
		Pyörätiellä vain, jos erityisehto 1 täyttyy
60 km/h		Yleensä ajoradalla
		Pyörätiellä vain, jos erityisehto 1 tai 2a täyttyy
≤ 60 km/h		Yleensä ajoradalla
		Pyörätiellä vain, jos erityisehto 1 tai 3 täyttyy
70–80 km/h		Yleensä ajoradalla
		Pyörätiellä vain, jos erityisehto 1, 2b tai 3 täyttyy
> 80 km/h		Aina jalankulku- ja pyörätiellä
<b>Erityisehdot</b>		
1) Valta- ja kantatien risteämiskohdassa lyhyellä matkaa, jos mopolle voidaan osoittaa selkeä ja turvallinen siirtymisreitti risteävän valta- tai kantatien alittavalle pyörätielle sekä alituksen jälkeen selkeä ja turvallinen siirtymisreitti pois pyörätieltä.		
2a) Tiellä on paljon raskasta liikennettä, tien piennar on kapea ja pyörätiellä on vähän käyttäjiä (alle 500 jalankulkijaa ja pyöräilijää vuorokaudessa yhteensä). Jos tieosuudella on peräkkäin useita kiertoliittymiä, suositellaan mopojen kulkevan ajoradalla.		
2b) Tiellä on paljon raskasta liikennettä, tien piennar on kapea ja pyörätiellä on vähän käyttäjiä (alle 300 jalankulkijaa ja pyöräilijää vuorokaudessa yhteensä)		
3) Valta- ja kantatien varrella oleva pyörätie		

## Taajaman ulkopuoliset alueet

Taajaman ulkopuolella mopoa kuljetetaan yleensä ajoradalla, jos tien nopeusrajoitus on 80 km/h tai pienempi. Poikkeuksellisesti mopoilu sallitaan pyörätiellä seuraavissa tilanteissa:

- Valta- ja kantatiehen kuuluvalla pyörätiellä.
- Muuhun maantiehen kuuluvalla pyörätiellä, kun nopeusrajoitus tiellä on 100 km/h.
- Muuhun maantiehen kuuluvalla pyörätiellä, kun nopeusrajoitus tiellä on 70 tai 80 km/h ja tiellä on paljon raskasta liikennettä tai tien piennar on kapea ja pyörätiellä vähän käyttäjiä (alle 300 jalankulkijaa ja pyöräilijää vuorokaudessa yhteensä).

Mopoilijalle, jalankulkijalle ja pyöräilijälle on tärkeää, että samalla seudulla käytetään yhtenäisiä ratkaisuja samanlaisissa liikennepaikoissa. Autoilijalle, joka liikkuu eri puoliilla Suomea, on tärkeää, että koko valtakunnassa käytetään yhtenäisiä ratkaisuja. Yhdenmukaiset pelisäännöt edistävät kaikkia liikkujaryhmiä kunnioittamaan toisiaan ja tunnistamaan toistensa tarpeet liikenneympäristössä.

Mopoille sallitun jalankulku- ja pyörätien tulee täyttää mitoitusnopeudelle 45 km/h asetetut mitoitusarvot. Väylän linjaosuudella tulee olla mitoitusnopeutta vastaavat kohtaamisnäkemät ja liittymien näkemäalueiden tulee olla mitoitusohjeiden mukaiset. Mopoille sallittu pyöräreitti on yleensä pyöräliikenneverkon hierarkiassa pääverkkoon kuuluva reitti.

## 3.2 Moporeittien osoittaminen

Mopoille sallittu yhdistetty jalankulku- ja pyörätie merkitään jalankulku- ja pyörätiemerkin (merkki 423 tai 424) alapuolelle kiinnitettävällä lisäkilvillä ”Sallittu mopoille”. Mopoille sallitun jalankulku- ja pyörätien aloituskohtaa ei merkitä tielle, koska mopoilija saa halutessaan käyttää myös tietä.

Mopon siirtymäkohta yhdistetyltä jalankulku- ja pyörätieltä tielle merkitään mopoa osoittavalla reittitunnuksella (merkki 681), jonka alapuolella on lisäkilpi 811 ”Kohde risteävällä tiellä”. Merkkiä ei käytetä, jos yhdistetty jalankulku- ja pyörätie päättyy siirtymäkohtaan.



Mopolle hyvä siirtymäkohta yhdistetylle jalankulku- ja pyörätieltä tielle sijaitsee paikassa, jossa näkemät molemmille väylille ovat hyvät ja väistämisvelvollisuudet liittymäalueella on selkeästi määritetty. Yhdistetyn jalankulku- ja pyörätien epäjatkuvuuskohtien merkitseminen on otettava huomioon moporeittien osoittamisessa.

Mopoille kielletyllä pyörätiellä voidaan sallia mopoilu lyhyellä matkalla valta- ja kantatien alitavataa pyörätietä pitkin, jos mopolle voidaan osoittaa selkeä ja turvallinen siirtymisreitti ennen alikulkukäytävää pyörätielle ja alikulkukäytävän jälkeen takaisin pyörätieltä tielle. Mopoliikenteelle sallittavan alikulkukäytävän tulee olla riittävän leveä ja alikulkukäytävässä tulee olla riittävät näkemät jokaiseen suuntaan. Lisäksi mopoliikenteelle sallitussa alikulkukäytävässä vastakkaiset ajosuunnat tulee erottaa tiemerkinnoin.

### 3.2.1 Enontekiö

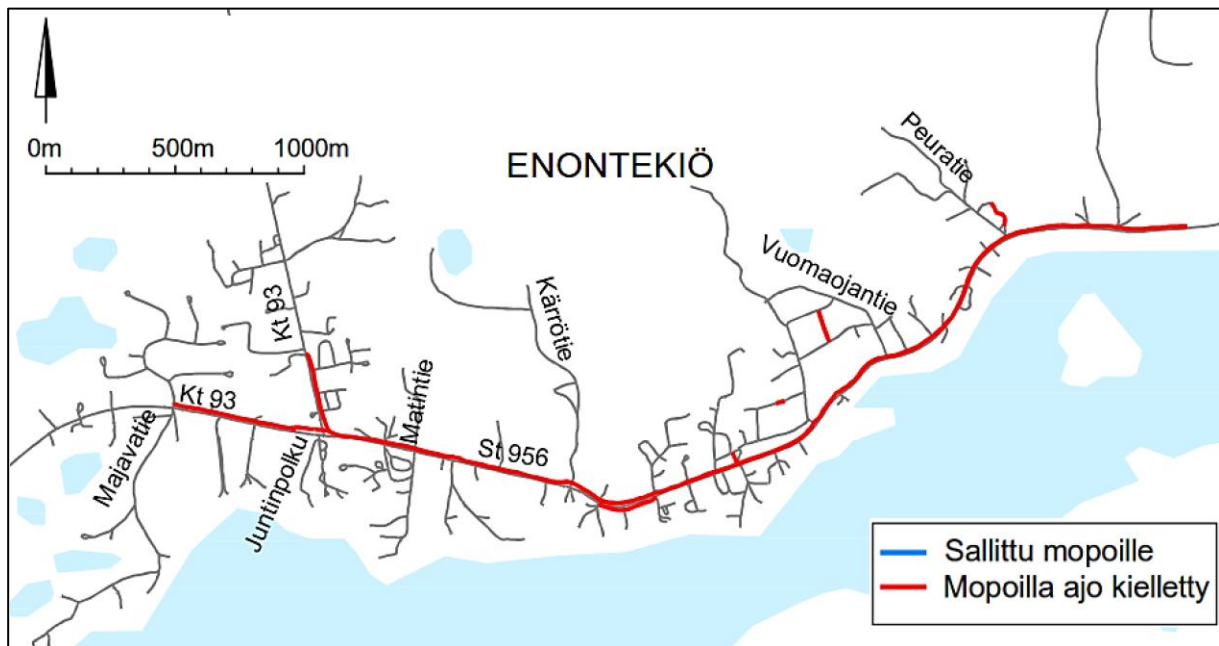
Uusi ohjeistus ei aiheuta muutoksia Enontekiön taajamaan, sillä taajamassa ei sallita nykyisinkään mopoilua kevyen liikenteen väylillä. Kuttasessa, Karesuvannossa ja Kilpisjärvellä valtatie 21 varrella kulkevilla kevyen liikenteen väylillä sallitaan mopoilu jatkossa. Väylien opastukseen tehtävät muutokset on esitetty raportin liitteissä 2, 3, ja 4. Palojoensuussa mopoilu on jo nykyään ohjeen mukaisesti sallittu valtatie 21 ja kantatie 93 varrella kulkevalla kevyen liikenteen väylällä, joten muutostarpeet liittyvät Palojoensuussa puuttuvien liikennemerkkien ja lisäkilpien lisäämiseen. Muutokset on esitetty liitteessä 1.

Taulukossa 6 on esitetty liikennemerkeihin kohdistuvien toimenpiteiden arvioidut kustannukset. Kustannusarvion hinnat ovat arvonlisäverottomia ja niihin sisältyy 20 %:n yleiskustannusosuus. Toimenpiteissä ei ole huomioitu vanhojen liikennemerkkien uusimistarvetta.

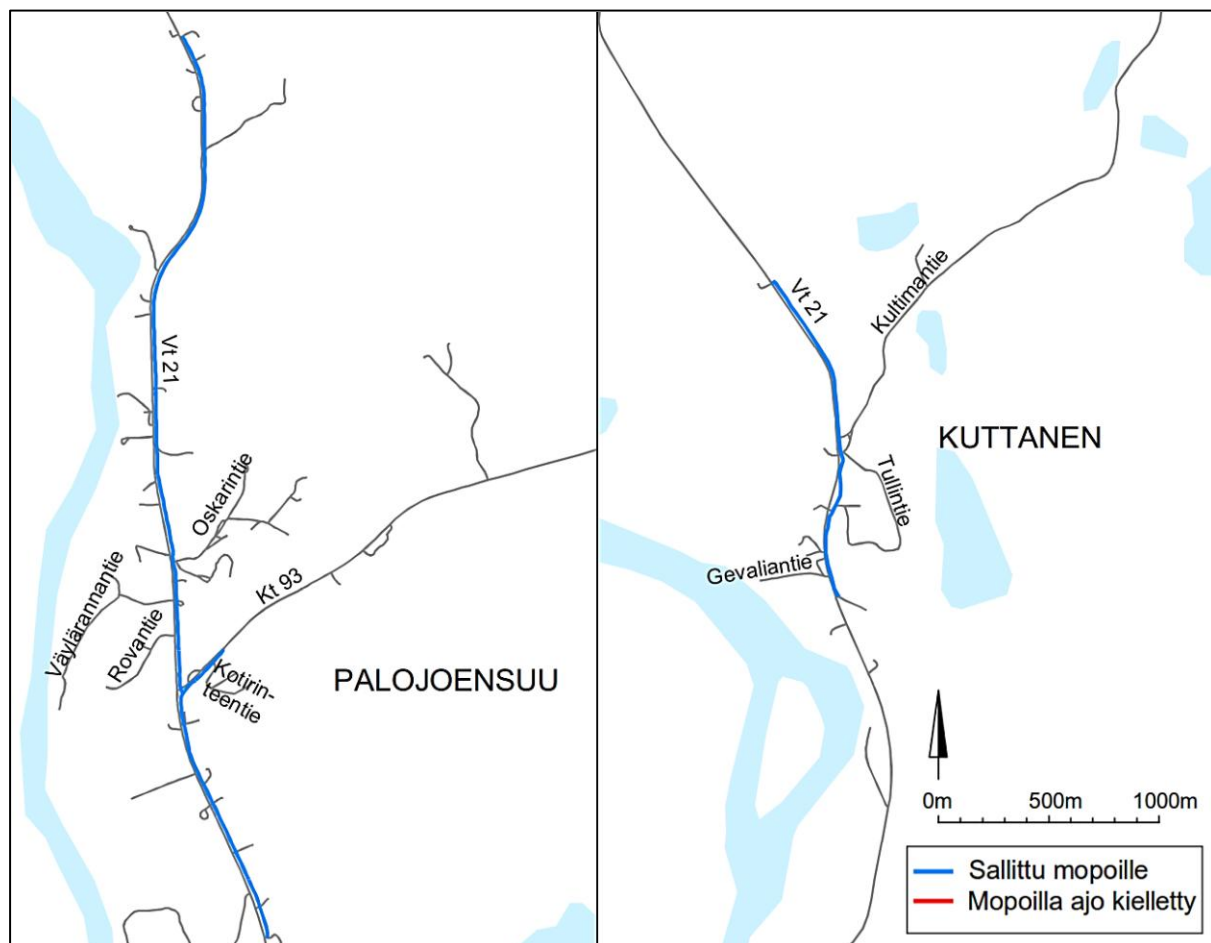
Taulukko 6. Enontekiön kunnan liikennemerkkimuutoksiin liittyvät toimenpiteet ja kustannukset.

Liikennemerkeihin kohdistuvat toimenpiteet	Merkkien määrä (kpl)			Kustannukset (€, ALV 0)		
	ELY	Kunta	Yhteensä	ELY	Kunta	Yhteensä
"Sallittu mopoille" -lisäkilven lisääminen	32	0	32	2560	0	2560
Liikennemerkin 423 pystyttäminen	15	0	15	4500	0	4500
Liikennemerkin 421 poistaminen	2	0	2	120	0	120
<b>Yhteensä</b>	<b>49</b>	<b>0</b>	<b>49</b>	<b>7180</b>	<b>0</b>	<b>7180</b>

Maku ind. 110,2 (2010=100)

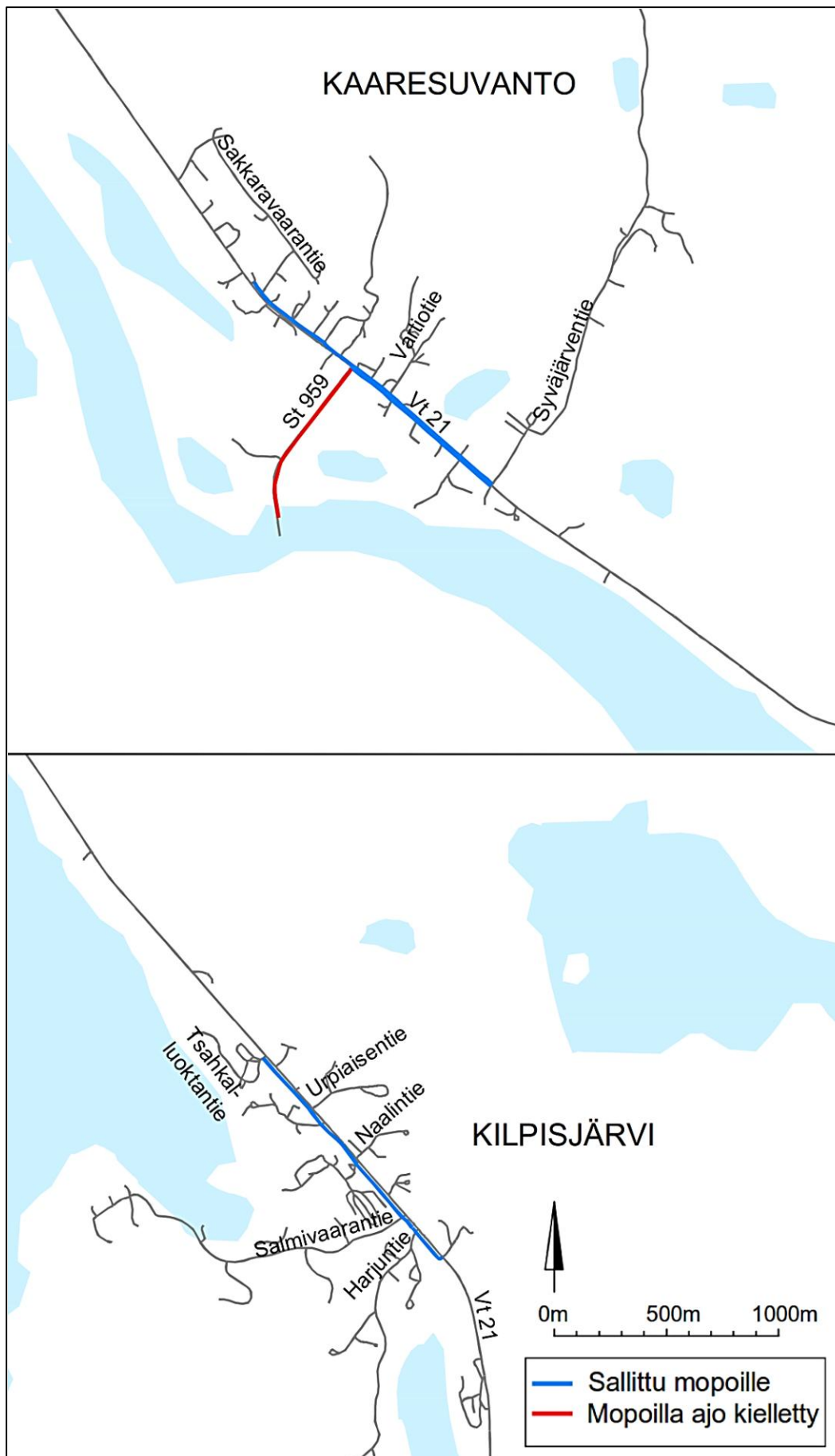


Kuva 4. Mopoille sallittu kevyen liikenteen väyläverkko, Enontekiön taajama.



Kuva 5. Mopoille sallittu kevyen liikenteen väyläverkko, Palojoensuu ja Kuttanen.





Kuva 6. Mopoille sallittu kevyen liikenteen väyläverkko, Kaaresuvanto ja Kilpisjärvi.

### 3.2.2 Inari

Suunnittelussa uuden ohjeen mukaisesti Inarissa taajaman ulkopuolella sallitaan jatkossa mopoilu valtatie 4 varrella kulkevalla kevyen liikenteen väylällä. Inarin taajaman sisäpuolella ei suuria muutoksia tarvita. Muutokset liittyvät puuttuvien liikennemerkkien 423 lisäämiseen. Muutokset on esitetty liitteessä 5.

Kiilopään kevyen liikenteen väylälle ei tarvita liikennemerkkimuutoksia. Liitteessä 6 on esitetty Ivalon taajamaa koskevat muutokset. Ivalon taajaman ulkopuolella kantatien 91 varrella olevalla kevyen liikenteen väylällä sallitaan mopoilu jatkossa. Taajaman ulkopuolella kantatie 91 sekä valtatie 4 varrella muutostarpeet liittyvät puuttuvien "Sallittu mopoille" -lisäkilpien lisäämiseen. Ivalon taajaman sisäpuolella muutokset liittyvät puuttuvien liikennemerkkien 423 lisäämiseen. Lentokentäntiellä ei jatkossakaan sallita mopoilua pyörätiellä.

Koska Inarin kunta ei ole ollut mukana suunnittelussa, katuverkkoon liittyviä väyliä ei ole suunnittelun yhteydessä tarkasteltu.

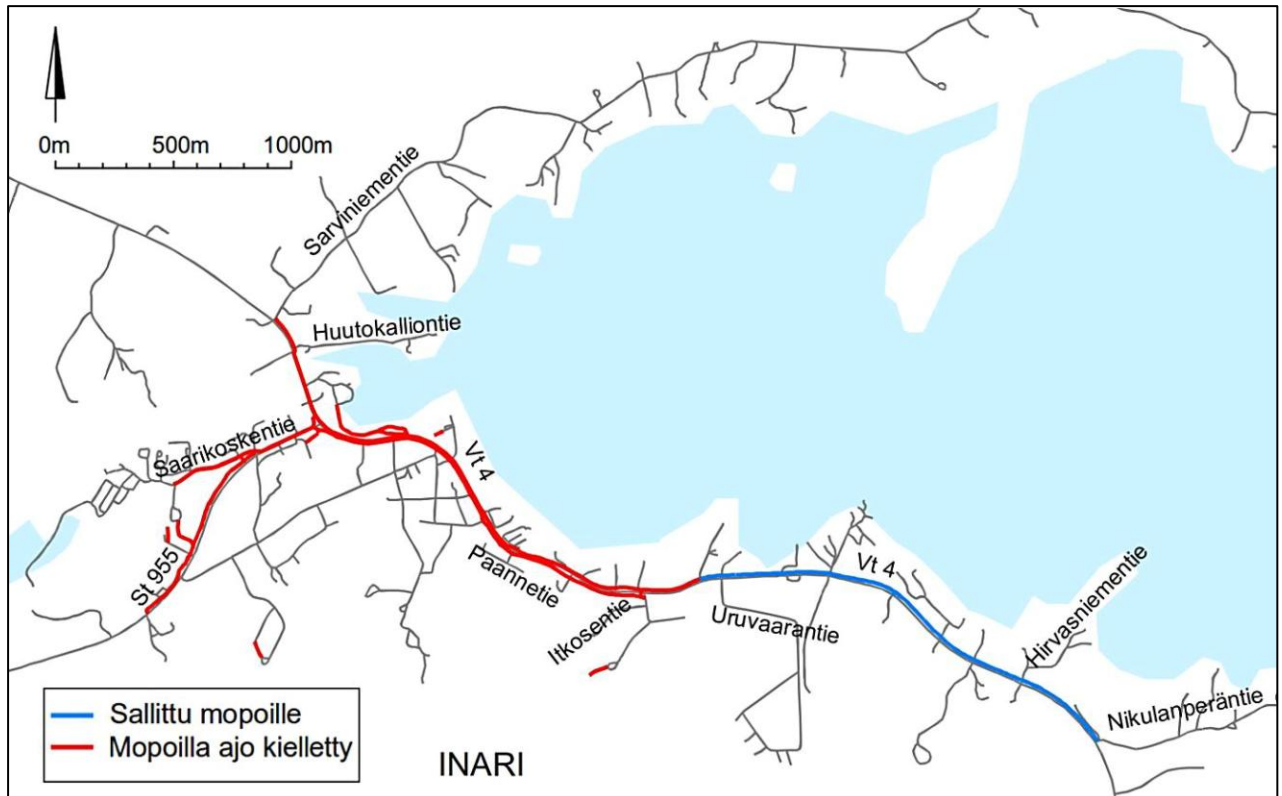
Taulukossa 7 on esitetty liikennemerkkeihin kohdistuvien toimenpiteiden arvioidut kustannukset. Kustannusarvion hinnat ovat arvonlisäverottomia ja niihin sisältyy 20 %:n yleiskustannusosuus. Toimenpiteissä ei ole huomioitu vanhojen liikennemerkkien uusimistarvetta.

*Taulukko 7. Inarin kunnan liikennemerkkimuutoksiin liittyvät toimenpiteet ja kustannukset.*

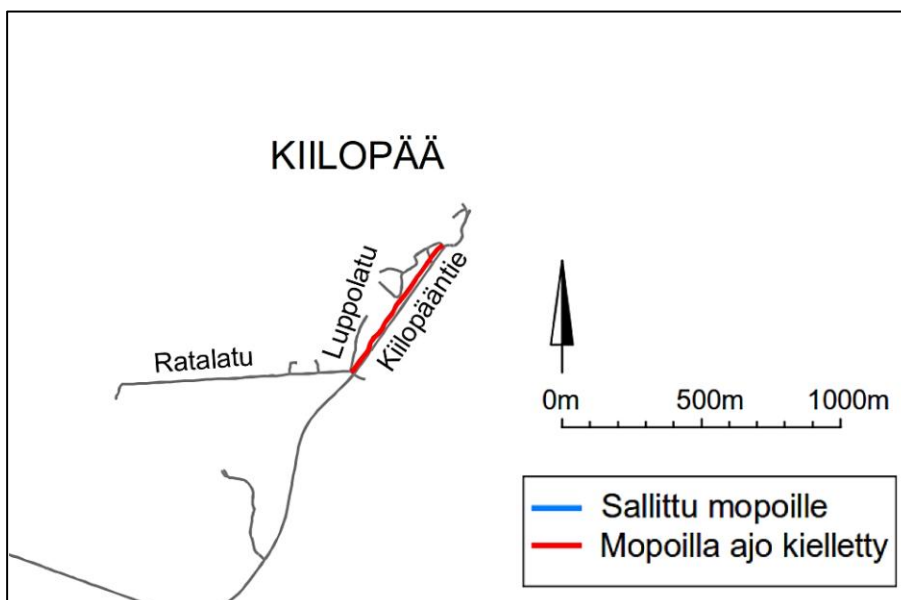
Liikennemerkkeihin kohdistuvat toimenpiteet	Merkkien määrä (kpl)	Kustannukset (€, ALV 0)
	ELY	ELY
"Sallittu mopoille" -lisäkilven poistaminen	3	90
"Sallittu mopoille" -lisäkilven lisääminen	30	2400
Liikennemerkin 423 pystyttäminen	18	5400
Liikennemerkin 681 pystyttäminen	4	1200
Lisäkilven 811 lisääminen	4	320
<b>Yhteensä</b>	<b>59</b>	<b>9410</b>

*Maku ind. 110,2 (2010=100)*

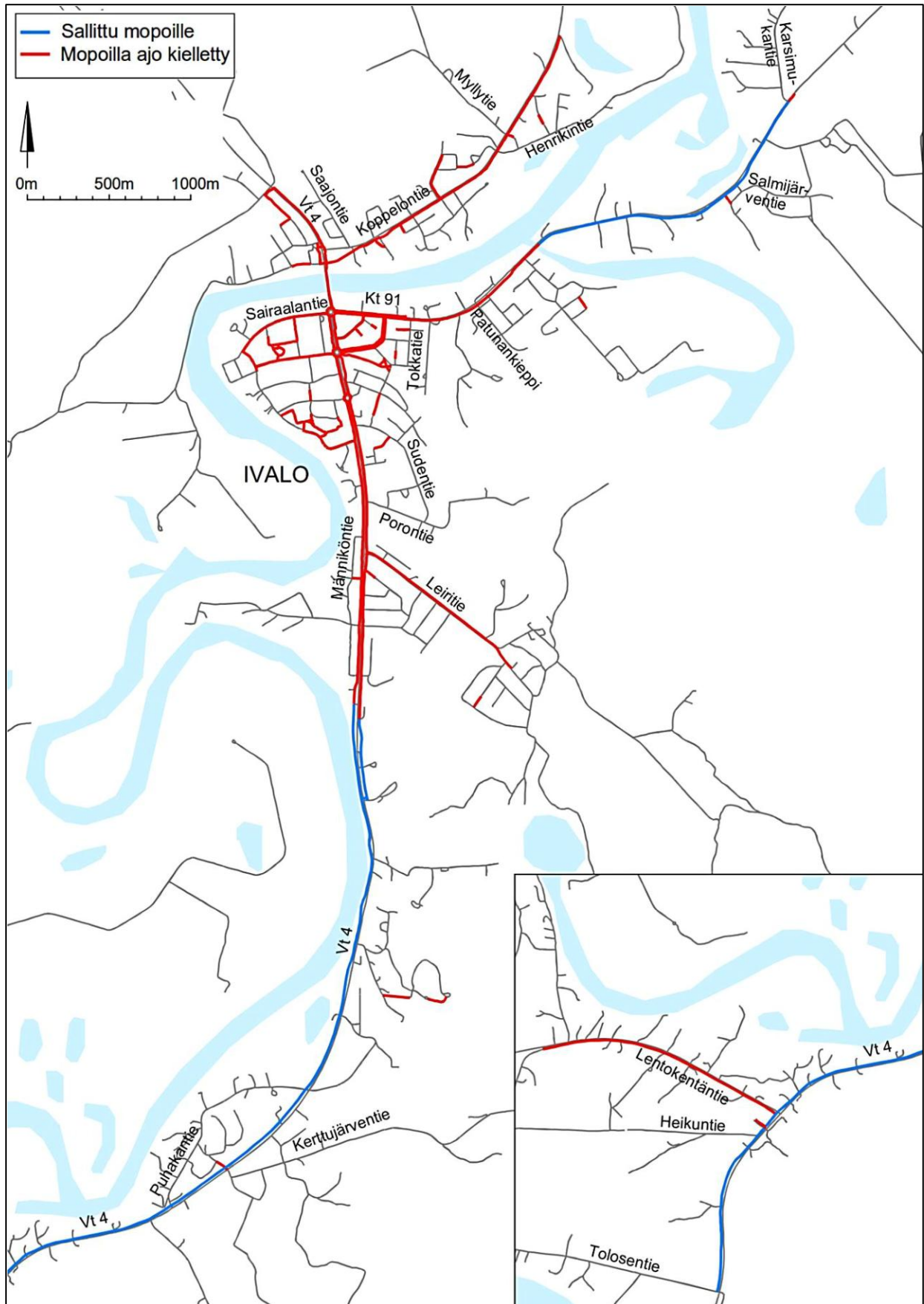




Kuva 7. Mopoille sallittu kevyen liikenteen väyläverkko, Inarin taajama.



Kuva 8. Mopoille sallittu kevyen liikenteen väyläverkko, Kiilopää.



Kuva 9. Mopoille sallittu kevyen liikenteen väyläverkko, Ivalon taajama.

### 3.2.3 Kemi

Taajaman sisäpuolella Lapintien varren kevyen liikenteen väylällä sallitaan mopoilu entiseen tapaan johtuen siitä, että nopeakäyttö on 60 km/h:ssa, tiellä kulkee paljon raskasta liikennettä, tien piennar on paikoin kapea sekä olettamuksesta, että kyseisellä väylällä ei ole paljon käyttäjiä. Yleisesti Kemin kevyen liikenteen väyliin kohdistuvat muutokset ovat merkittäviä, sillä taajaman alueella nopeakäytön ollessa alhainen ei jatkossa sallita mopoilua enää yhdelläkään kadun varren pyörätiellä. Kaikilta yhdyskuntarakenteen sisällä kadusta selvästi erillään kulkevilta lyhyiltä pyöräteiltä poistetaan ”sallittu mopoille” -lisäkilvet. Poikkeuksena mopoille sallitaan muutamat valtatie 4 alittavat tai ylittävät pyörätiet.

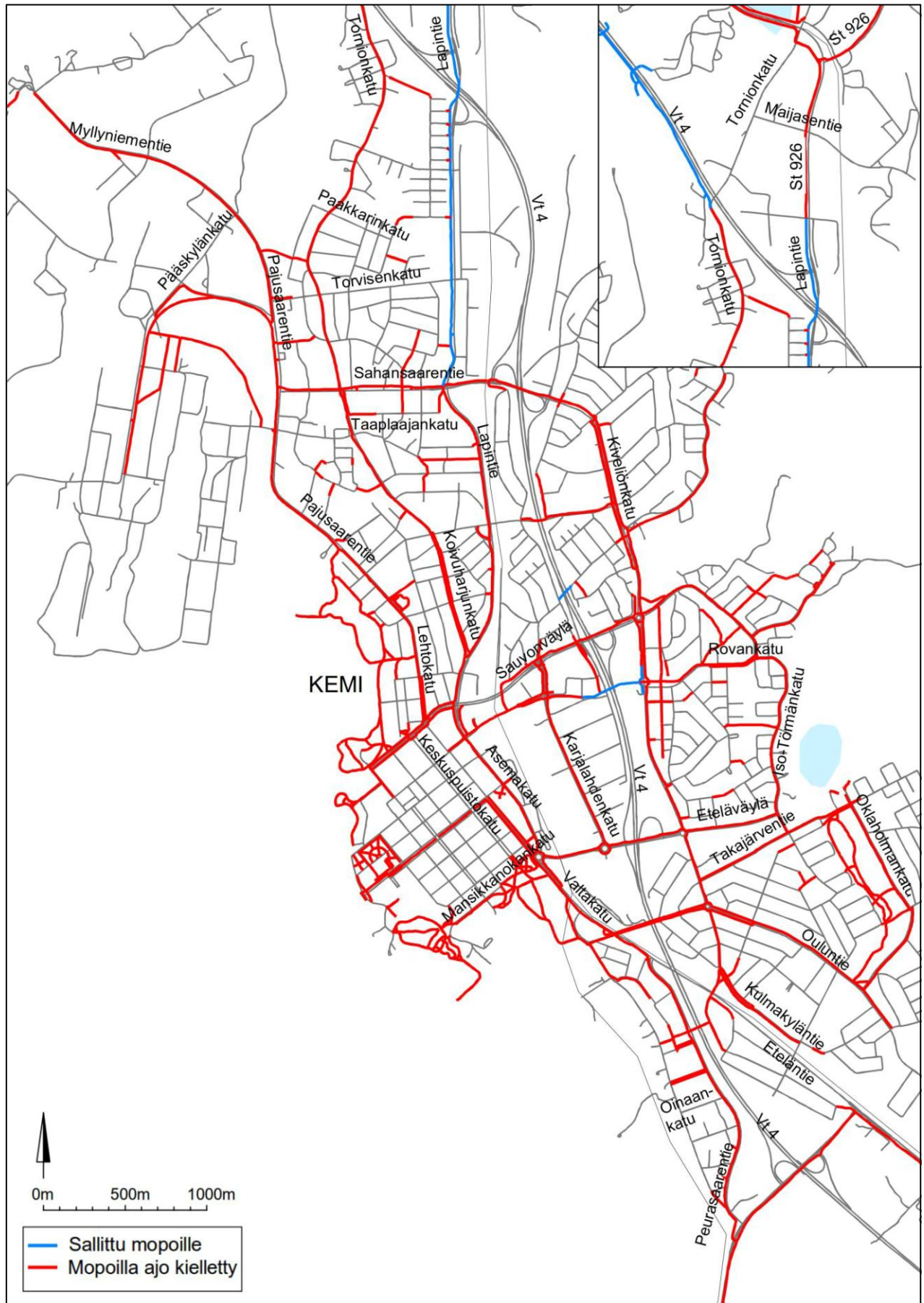
Kemin taajaman ulkopuolella olevilla seututeiden 920, 925 sekä 926 varren kevyen liikenteen väylillä ei jatkossa sallita mopoilua. Jatkossa seututien 920 varren kevyen liikenteen väylillä ei sallita mopoilua myöskään nopeakäyttöalueella 80, sillä raskaasta liikenteestä huolimatta tien piennar on riittävän leveä mopoiluun ajoradalla. Valtatie 4 varren kevyen liikenteen väylät ovat jo nykyään mopoille sallittuja, joten muutoksia ei näiden osalta tarvita. Väylien opastukseen tehtävät muutokset on Kemin osalta esitetty liitteissä 7 ja 8.

Taulukossa 8 on esitetty liikennemerkeihin kohdistuvien toimenpiteiden arvioidut kustannukset. Kustannusarvion hinnat ovat arvonlisäverottomia ja niihin sisältyy 20 %:n yleiskustannusosuus. Toimenpiteissä ei ole huomioitu vanhojen liikennemerkkien uusimistarvetta.

Taulukko 8. Kemin kaupungin liikennemerkkimuutoksiin liittyvät toimenpiteet ja kustannukset.

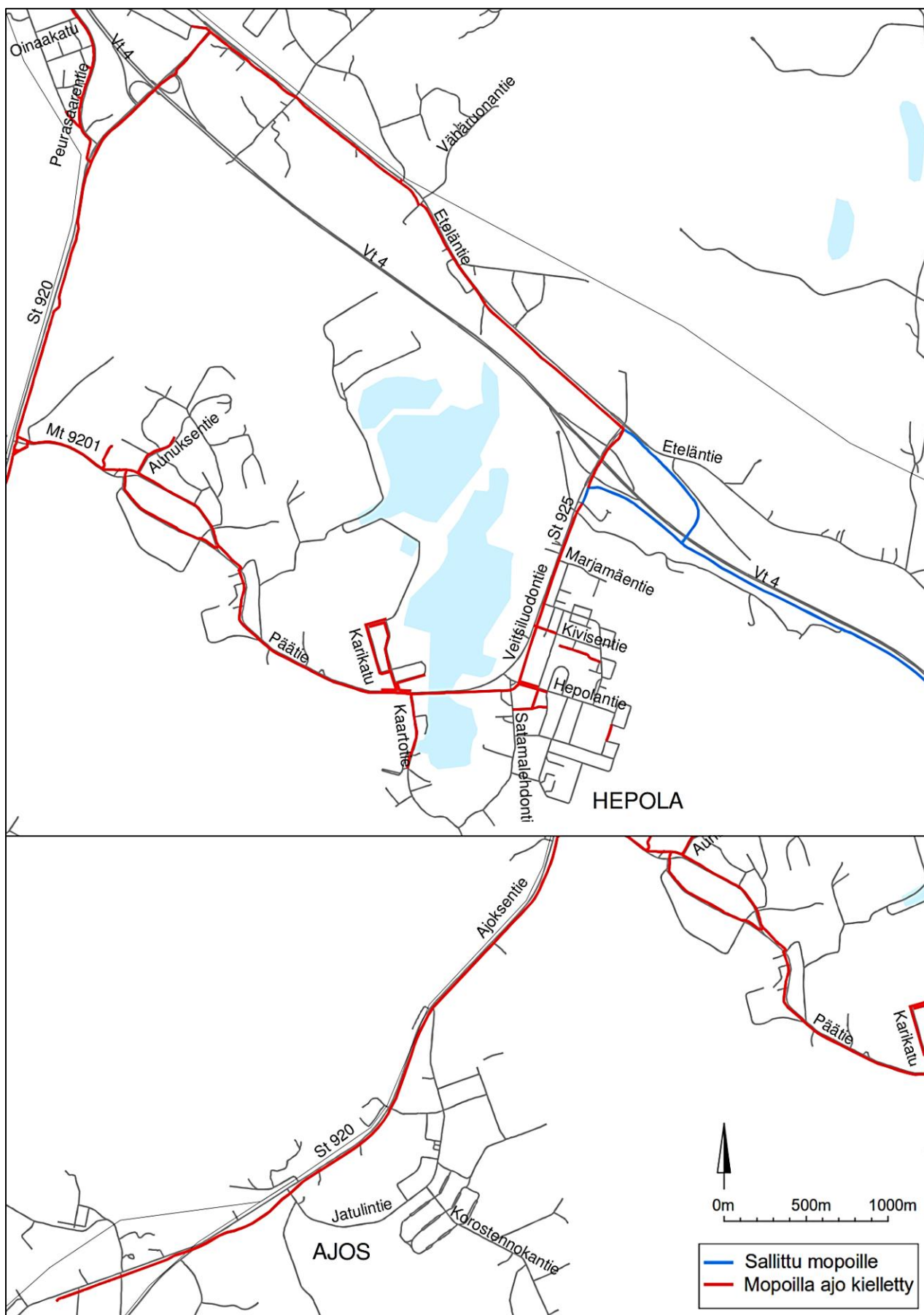
Liikennemerkeihin kohdistuvat toimenpiteet	Merkkien määrä (kpl)			Kustannukset (€, ALV 0)		
	ELY	Kunta	Yhteensä	ELY	Kunta	Yhteensä
"Sallittu mopoille" -lisäkilven poistaminen	55	60	115	1650	1800	3450
"Sallittu mopoille" -lisäkilven lisääminen	0	1	1	0	80	80
Liikennemerkin 423 pystyttäminen	7	38	45	2100	11400	13500
Liikennemerkin 681 pystyttäminen	5	2	7	1500	600	2100
Lisäkilven 811 lisääminen	5	2	7	400	160	560
<b>Yhteensä</b>	<b>72</b>	<b>103</b>	<b>175</b>	<b>5650</b>	<b>14040</b>	<b>19690</b>

Maku ind. 110,2 (2010=100)



Kuva 10. Mopoille sallittu kevyen liikenteen väyläverkko, Kemin taajama.





Kuva 11. Mopoille sallittu kevyen liikenteen väyläverkko, väli Kemi-Simo.

### 3.2.4 Kemijärvi

Taajamassa valtatie 5 varren kevyen liikenteen väylällä ei jatkossa sallita mopoilua nopeusrajoituksen ollessa 60 km/h:ssa. Muutoin valtatie 5 varren pyörätiellä sallitaan myös jatkossa mopoilu sekä taajamassa että taajaman ulkopuolella. Yhdystien 9643 sekä seututien 944 varren pyöräteihin ei kohdistu muutostarpeita. Taajaman ulkopuolella sijaitsevalla seututiellä 945 ei jatkossa mopoilua sallita kevyen liikenteen väylällä. Kemijärven taajaman osalta väylien opastukseen tehtävät muutokset on esitetty liitteessä 9.

Uusi ohjeistus ei aiheuta suuria muutostarpeita nykytilanteeseen Joutsijärvellä, jossa valtatie 5 ja kantatie 82 varren pyörätiellä mopoilu on nykyään jo sallittu. Ainoat muutostarpeet kyseisten väylien osalta liittyvät puuttuvien liikennemerkkien 423 sekä lisäkilpien "Sallittu mopoille" lisäämiseen. Muutokset Joutsijärven osalta on esitetty liitteessä 10. Uusi ohjeistus ei aiheuta Räisälän kevyen liikenteen väylien nykytilanteeseen muutoksia. Ainoat tarvittavat muutokset Pyhätunturin osalta liittyvät yksittäisten puuttuvien merkkien lisäämiseen. Muutokset on esitetty liitteessä 11.

Koska Kemijärven kaupunki ei ole ollut mukana suunnittelussa, katuverkkoon liittyviä väyliä ei ole suunnittelun yhteydessä tarkasteltu.

Taulukossa 9 on esitetty liikennemerkkeihin kohdistuvien toimenpiteiden arvioidut kustannukset. Kustannusarvion hinnat ovat arvonlisäverottomia ja niihin sisältyy 20 %:n yleiskustannusosuus. Toimenpiteissä ei ole huomioitu vanhojen liikennemerkkien uusimistarvetta.

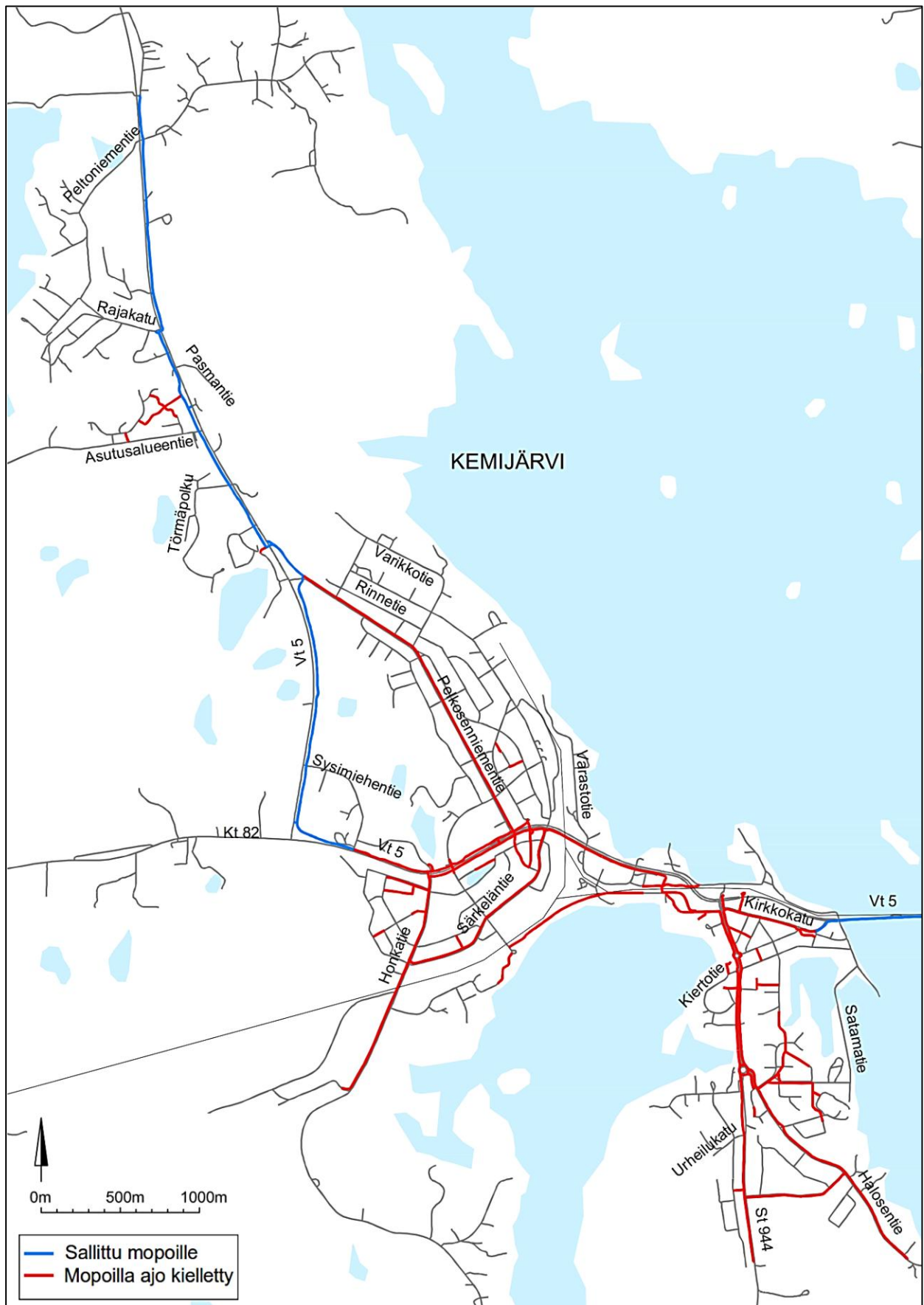
*Taulukko 9. Kemijärven kaupungin liikennemerkkimuutoksiin liittyvät toimenpiteet ja kustannukset.*

Liikennemerkkeihin kohdistuvat toimenpiteet	Merkkien määrä (kpl)	Kustannukset (€, ALV 0)
	ELY	ELY
"Sallittu mopoille" -lisäkilven poistaminen	29	870
"Sallittu mopoille" -lisäkilven lisääminen	15	1200
Liikennemerkin 423 pystyttäminen	12	3600
Liikennemerkin 681 pystyttäminen	3	900
Lisäkilven 811 lisääminen	4	320
Lisäkilven 824 lisääminen	1	80
<b>Yhteensä</b>	<b>64</b>	<b>6970</b>

*Maku ind. 110,2 (2010=100)*

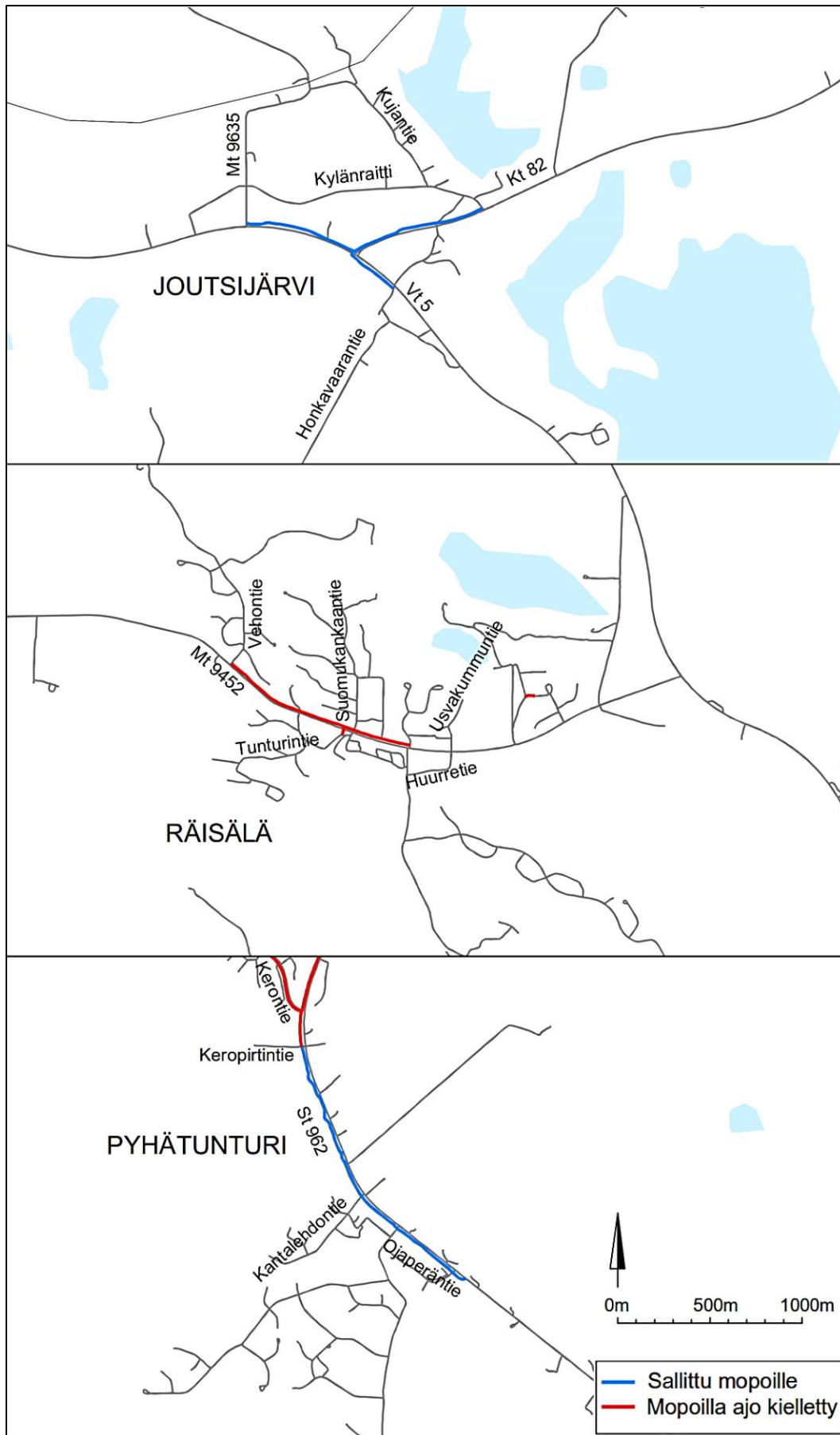


Kuva 12. Mopoille sallittu kevyen liikenteen väyläverkko, Kemijärven taajama 1/2.



Kuva 13. Mopoille sallittu kevyen liikenteen väyläverkko, Kemijärven taajama 2/2.





Kuva 14. Mopoille sallittu kevyen liikenteen väyläverkko, Joutsijärvi, Räisälä ja Pyhätunturi.

### 3.2.5 Keminmaa

Keminmaan osalta mopoilua ei jatkossa tulla sallimaan kevyen liikenteen väylillä lukuun ottamatta valtatie 4 varren kevyen liikenteen väyliä. Taajaman ulkopuolella seututien 921 varren pyöräteiltä poistetaan "Sallittu mopoille" -lisäkilvet. Myös seututien 926 sekä maantien 9262 varren pyöräteiltä poistetaan "Sallittu mopoille" -lisäkilvet. Loput merkkimuutokset liittyvät yksittäisten puuttuvien merkkien lisäämiseen. Rovaniementien varren kevyen liikenteen väylälle ei tarvita liikennemerkkimuutoksia. Keminmaan taajamaa koskevat liikennemerkkimuutokset on esitetty liitteessä 12. Uusi ohjeistus ei aiheuta muutoksia Itäkosken kevyen liikenteen väylälle.

Koska Keminmaan kunta ei ole ollut mukana suunnittelussa, katuverkkoon liittyviä väyliä ei ole suunnittelun yhteydessä tarkasteltu.

Taulukossa 10 on esitetty liikennemerkkeihin kohdistuvien toimenpiteiden arvioidut kustannukset. Kustannusarvion hinnat ovat arvonlisäverottomia ja niihin sisältyy 20 %:n yleiskustannusosuus. Toimenpiteissä ei ole huomioitu vanhojen liikennemerkkien uusimistarvetta.

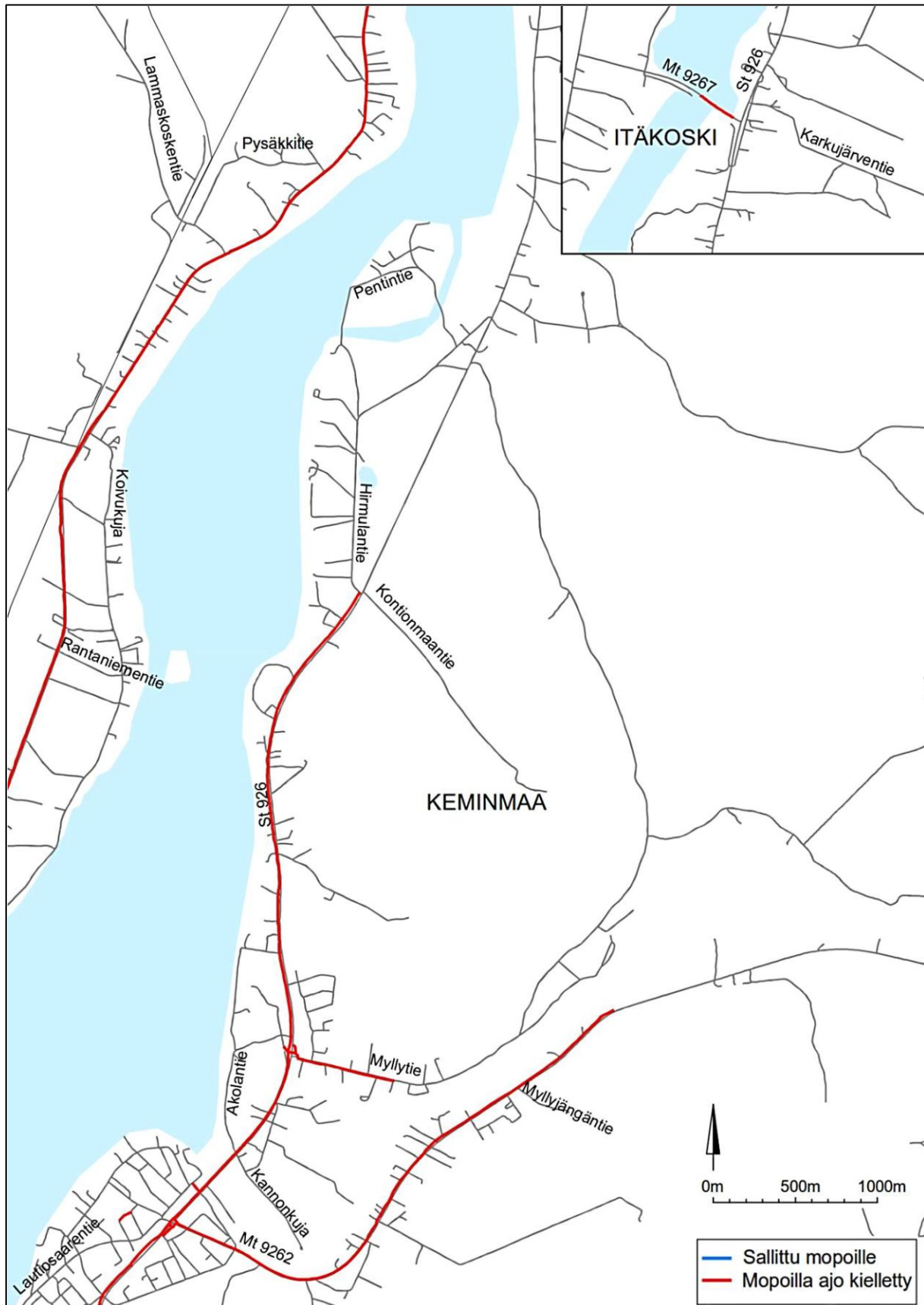
*Taulukko 10. Keminmaan kunnan liikennemerkkimuutoksiin liittyvät toimenpiteet ja kustannukset.*

Liikennemerkkeihin kohdistuvat toimenpiteet	Merkkien määrä (kpl)	Kustannukset (€, ALV 0)
	ELY	ELY
"Sallittu mopoille" -lisäkilven poistaminen	43	1290
"Sallittu mopoille" -lisäkilven lisääminen	1	80
Liikennemerkin 423 pystyttäminen	7	2100
Lisäkilven 872 poistaminen	2	60
Lisäkilven 872 lisääminen	2	160
<b>Yhteensä</b>	<b>55</b>	<b>3690</b>

*Maku ind. 110,2 (2010=100)*



Kuva 15. Mopoille sallittu kevyen liikenteen väyläverkko, Keminmaan taajama 1/2.



Kuva 16. Mopoille sallittu kevyen liikenteen väyläverkko, Kemijärven taajama 2/2 ja pohjoisosan Itäkoski.

### 3.2.6 Kittilä

Kittilän taajaman sisäpuolella kantatien 80 varren kevyen liikenteen väylillä ei sallita nykyään mopoilua, joten uusi ohjeistus ei aiheuta muutoksia nykytilanteeseen. Sen sijaan taajaman ulkopuolisille kevyen liikenteen väylille tarvitaan muutoksia. Kantatien 79 varren pyöriteillä mopoilu sallitaan jatkossa sekä Kittilän taajaman läheisyydessä että Sirkan alueella. Kunnan hallinnoimien väylien osalta liikennemerkkimuutokset liittyvät pääosin puuttuvien merkkien 423 lisäämiseen. Väylien opastukseen liittyvät muutokset Kittilän taajaman ja Sirkan osalta on esitetty liitteissä 13 ja 14.

Muutoksia Kiistalan ja Kaukosen nykytilanteeseen ei tarvita, sillä maantien 9552 varren pyörätiellä ei mopoilua sallita nykyäänkään ja kantatien 79 varren pyörätiellä mopoilu on jo sallittu.

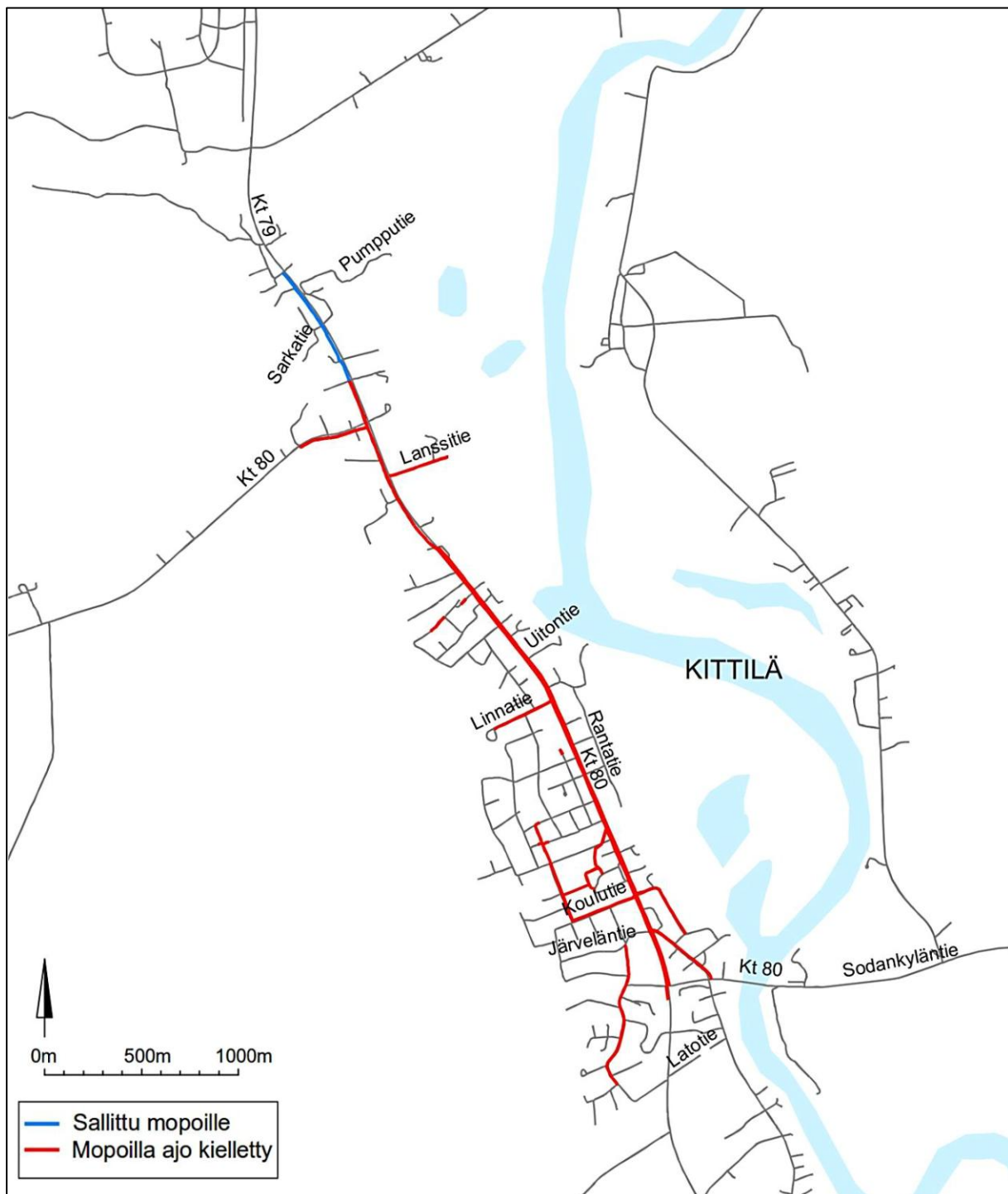
Taulukossa 11 on esitetty liikennemerkkeihin kohdistuvien toimenpiteiden arvioidut kustannukset. Kustannusarvion hinnat ovat arvonlisäverottomia ja niihin sisältyy 20 %:n yleiskustannusosuus. Toimenpiteissä ei ole huomioitu vanhojen liikennemerkkien uusimistarvetta.

Taulukko 11. Kittilän kunnan liikennemerkkimuutoksiin liittyvät toimenpiteet ja kustannukset.

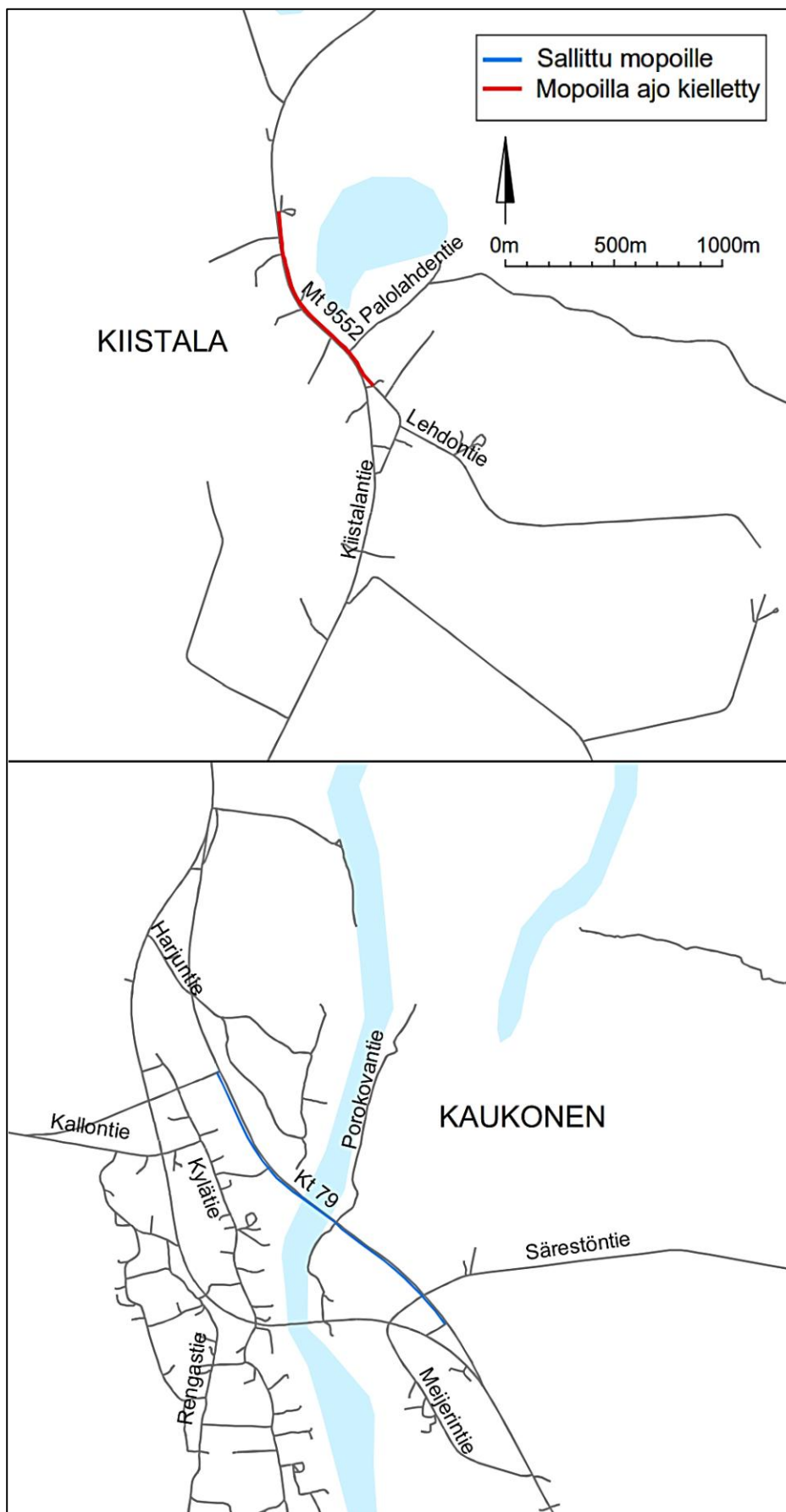
Liikennemerkkeihin kohdistuvat toimenpiteet	Merkkien määrä (kpl)			Kustannukset (€, ALV 0)		
	ELY	Kunta	Yhteensä	ELY	Kunta	Yhteensä
"Sallittu mopoille" -lisäkilven lisääminen	41	0	41	3280	0	3280
Liikennemerkin 423 pystyttäminen	15	5	20	4500	1500	6000
Liikennemerkin 312 pystyttäminen	1	1	2	300	300	600
Liikennemerkin 681 pystyttäminen	3	0	3	900	0	900
Lisäkilven 872 lisääminen	1	0	1	80	0	80
Lisäkilven 824 lisääminen	2	0	2	160	0	160
Lisäkilven 811 lisääminen	3	0	3	240	0	240
<b>Yhteensä</b>	<b>66</b>	<b>6</b>	<b>72</b>	<b>9460</b>	<b>1800</b>	<b>11260</b>

Maku ind. 110,2 (2010=100))

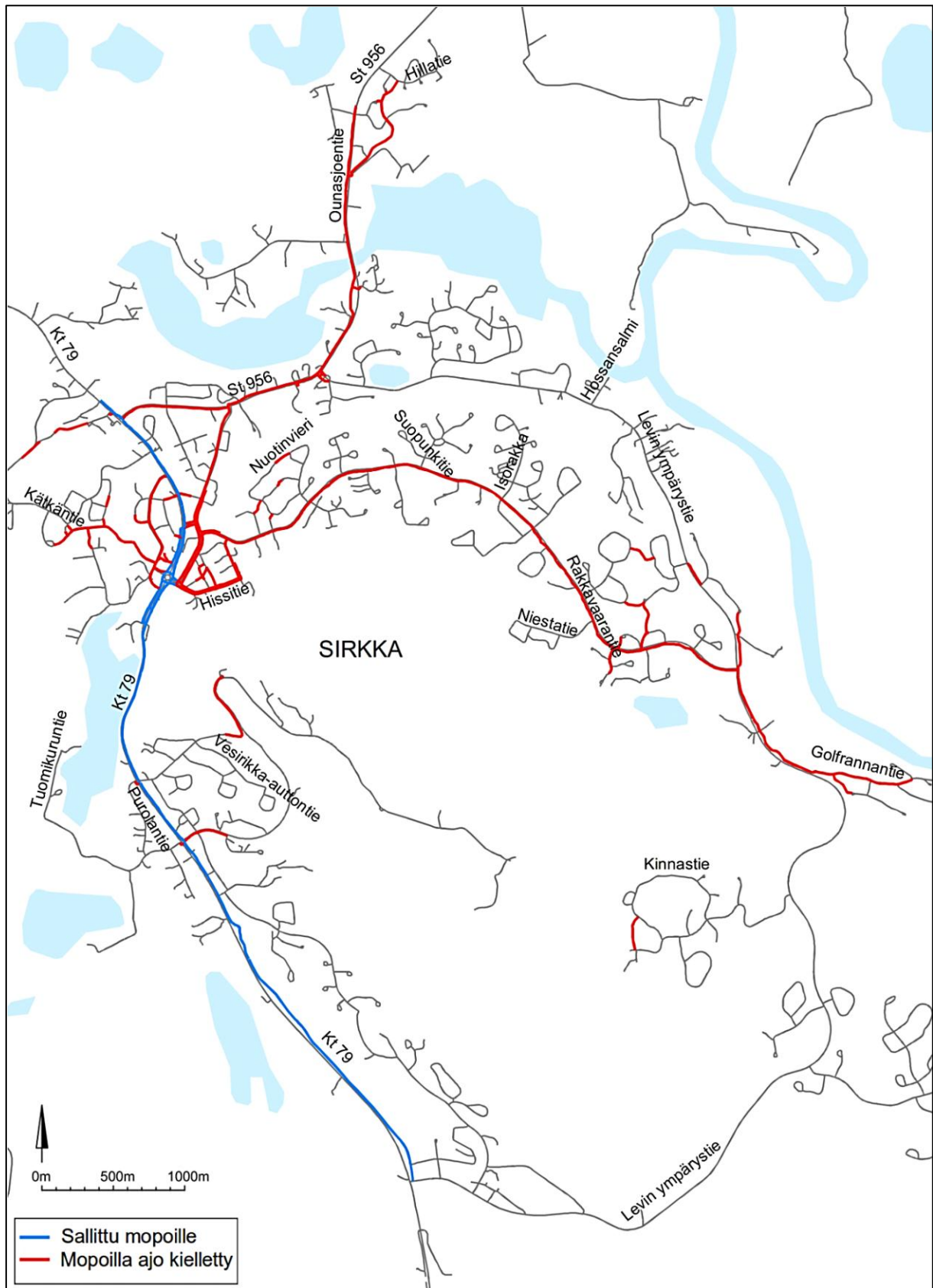




Kuva 17. Mopoille sallittu kevyen liikenteen väyläverkko, Kittilän taajama.



Kuva 18. Mopoille sallittu kevyen liikenteen väyläverkko. Kiistala ja Kaukonen.



Kuva 19. Mopoille sallittu kevyen liikenteen väyläverkko, Sirkka.



### 3.2.7 Kolari

Kolarin taajamassa uusi ohjeistus ei aiheuta muutoksia seututien 943 liikennemerkkeihin. Jatkossa edellä mainitun tien varren kevyen liikenteen väylällä ei mopoilua sallita edes taajaman ulkopuolella raskaan liikenteen vähäisyyden vuoksi. Valtatien 21 varren kevyen liikenteen väylällä mopoilu sallitaan myös jatkossa. Taajaman sisäpuolella muutostarpeet liittyvät puuttuvien liikennemerkkien 423 lisäämiseen. Väylien opastukseen liittyvät muutokset on esitetty liitteessä 15.

Uusi ohjeistus aiheuttaa Äkäslompoloon merkittäviä muutoksia. Jatkossa mopoilua ei Äkäslompolossa sallita yhdelläkään kevyen liikenteen väylällä. Seututien 940 sekä maantien 9401 varren kevyen liikenteen väyliltä on poistettava "Sallittu mopoille" -lisäkilvet. Muutokset Äkäslompon osalta on esitetty liitteessä 16.

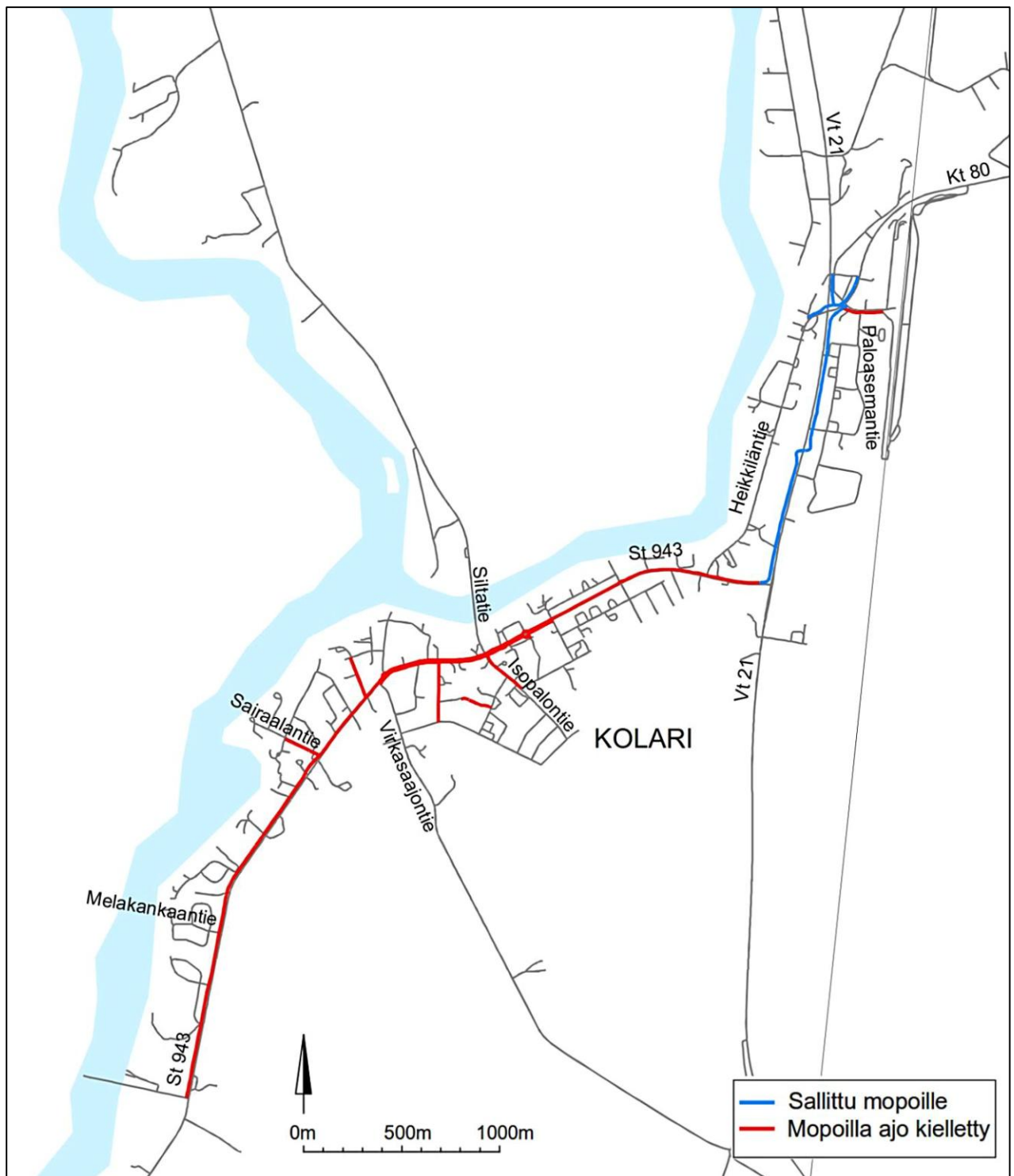
Sieppijärvellä ei tarvita suuria muutoksia nykytilanteeseen, sillä valtatie 21 varrella kevyen liikenteen väylällä sallitaan mopoilu jo nykyään. Myöskään Ylläsjärvellä ei tarvita suuria muutoksia kevyen liikenteen väylille, sillä jo nykyään mopoilu on sallittu kantatien 80 varren väylillä ja maantien 9401 varren väylillä mopoilua ei sallita. Sieppijärven ja Ylläsjärven osalta muutokset on esitetty liitteissä 17 ja 18.

Taulukossa 12 on esitetty liikennemerkkeihin kohdistuvien toimenpiteiden arvioidut kustannukset. Kustannusarvion hinnat ovat arvonlisäverottomia ja niihin sisältyy 20 %:n yleiskustannusosuus. Toimenpiteissä ei ole huomioitu vanhojen liikennemerkkien uusimistarvetta.

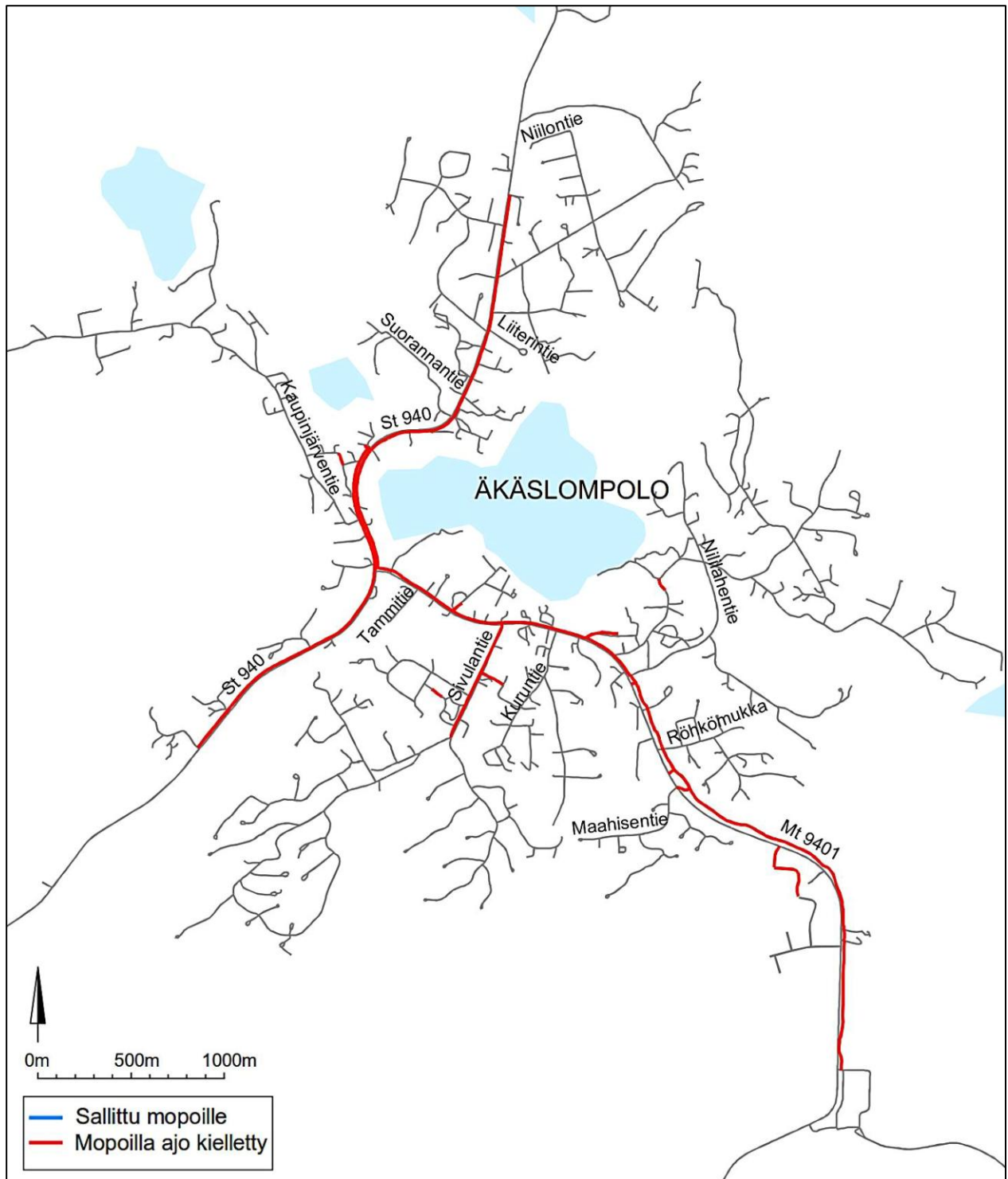
*Taulukko 12. Kolarin kunnan liikennemerkkimuutoksiin liittyvät toimenpiteet ja kustannukset.*

Liikennemerkkeihin kohdistuvat toimenpiteet	Merkkien määrä (kpl)			Kustannukset (€, ALV 0)		
	ELY	Kunta	Yhteensä	ELY	Kunta	Yhteensä
"Sallittu mopoille" -lisäkilven poistaminen	63	0	63	1890	0	1890
"Sallittu mopoille" -lisäkilven lisääminen	2	0	2	160	0	160
Liikennemerkkin 423 pystyttäminen	15	3	18	4500	900	5400
Liikennemerkkin 681 pystyttäminen	2	0	2	600	0	600
Lisäkilven 824 lisääminen	5	0	5	400	0	400
Lisäkilven 811 lisääminen	2	0	2	160	0	160
<b>Yhteensä</b>	<b>89</b>	<b>3</b>	<b>92</b>	<b>7710</b>	<b>900</b>	<b>8610</b>

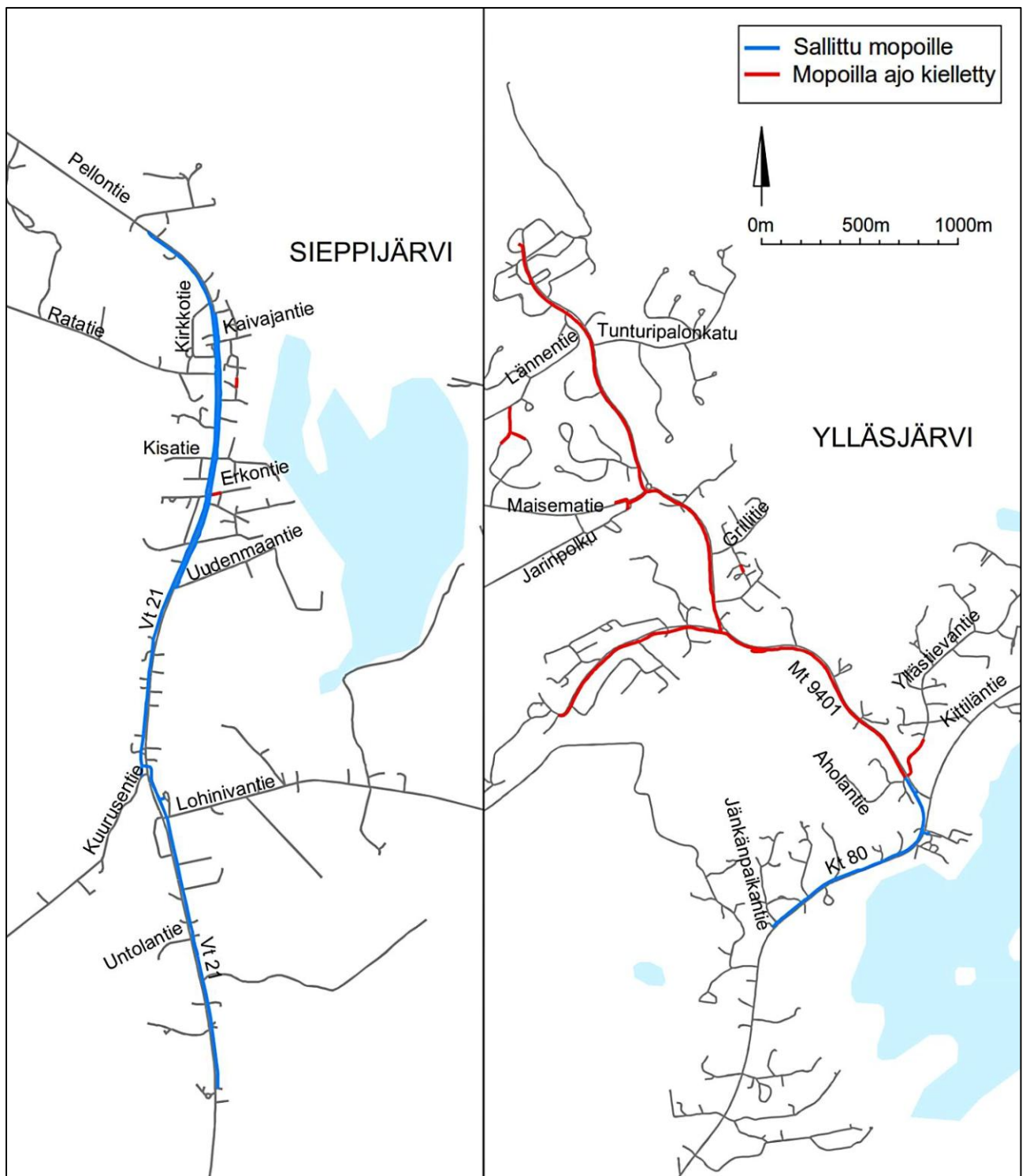
*Maku ind. 110,2 (2010=100))*



Kuva 20. Mopoille sallittu kevyen liikenteen väyläverkko, Kolarin taajama.



Kuva 21. Mopoille sallittu kevyen liikenteen väyläverkko, Äkäslompolo.



Kuva 22. Mopoille sallittu kevyen liikenteen väyläverkko, Sieppijärvi ja Ylläsjärvi.

### 3.2.8 Muonio

Muonion taajaman sisäpuolella mopoilu ei ole sallittua jatkossakaan kevyen liikenteen väylällä. Mopoilua ei sallita edes valtatie 21 varren kevyen liikenteen väylällä raskaasta liikenteestä huolimatta, sillä tien piennar on riittävän leveä mopon kuljettamiseen ajoradalla. Taajaman ulkopuolella valtatie 21 kevyen liikenteen väylällä mopoilu sallitaan jatkossa. Kantatie 79 varren kevyen liikenteen väylällä ei liikennemerkkimuutoksia tarvita, sillä mopoilu sallitaan kyseisellä väylällä myös jatkossa. Väylien opastukseen liittyvät muutokset on esitetty liitteessä 19.

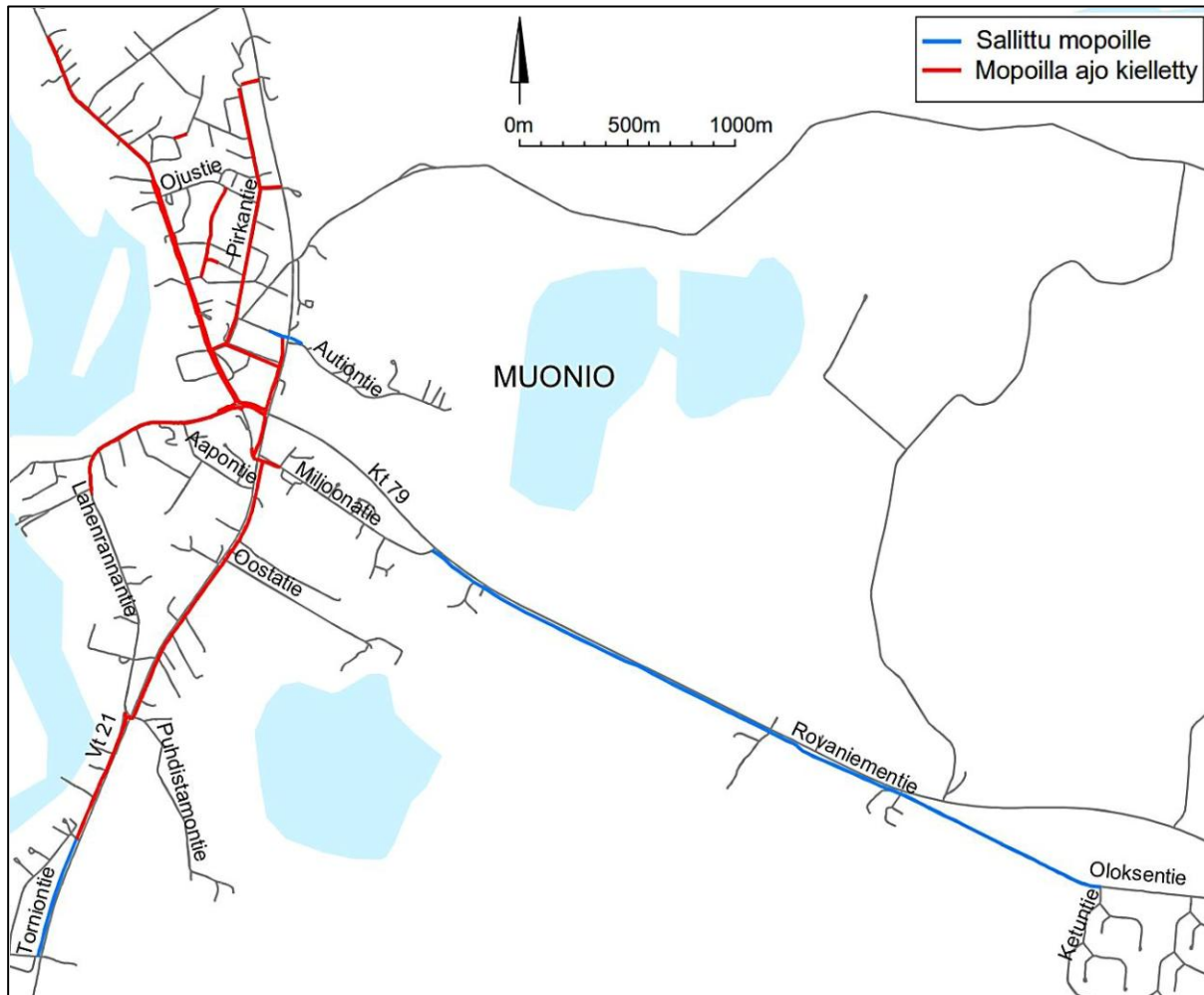
Särkijärvellä mopoilu tullaan sallimaan jatkossa kantatie 79 varren kevyen liikenteen väylällä. Ylimuoniossa ainoat kevyen liikenteen väylät sijoittuvat valtatie 21 alituskohtaan, joten jatkossa mopoilu sallitaan kaikkien kyseisten väylien osalta. Muutokset Särkijärven sekä Ylimuonion osalta on esitetty liitteissä 20 ja 21.

Taulukossa 13 on esitetty liikennemerkkeihin kohdistuvien toimenpiteiden arvioidut kustannukset. Kustannusarvion hinnat ovat arvonlisäverottomia ja niihin sisältyy 20 %:n yleiskustannusosuus. Toimenpiteissä ei ole huomioitu vanhojen liikennemerkkien uusimistarvetta.

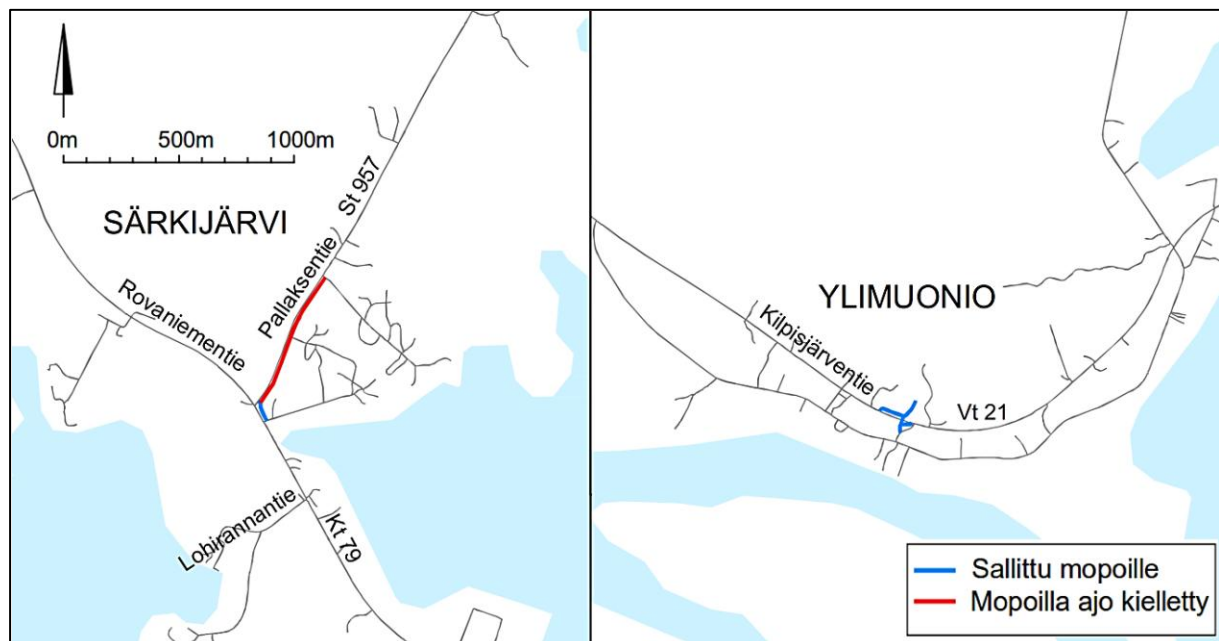
*Taulukko 13. Muonion kunnan liikennemerkkimuutoksiin liittyvät toimenpiteet ja kustannukset.*

Liikennemerkkeihin kohdistuvat toimenpiteet	Merkkien määrä (kpl)			Kustannukset (€, ALV 0)		
	ELY	Kunta	Yhteensä	ELY	Kunta	Yhteensä
"Sallittu mopoille" -lisäkilven lisääminen	8	0	8	640	0	640
Liikennemerkin 423 pystyttäminen	3	0	3	900	0	900
Liikennemerkin 424 pystyttäminen	0	1	1	0	300	300
Liikennemerkin 425 pystyttäminen	0	2	2	0	600	600
Liikennemerkin 681 pystyttäminen	2	0	2	600	0	600
Lisäkilven 811 lisääminen	2	0	2	160	0	160
<b>Yhteensä</b>	<b>15</b>	<b>3</b>	<b>18</b>	<b>2300</b>	<b>900</b>	<b>3200</b>

*Maku ind. 110,2 (2010=100)*



Kuva 23. Mopoille sallittu kevyen liikenteen väyläverkko, Muonion taajama.



Kuva 24. Mopoille sallittu kevyen liikenteen väyläverkko, Särkijärvi ja Ylimuonio.



### 3.2.9 Pelkosenniemi

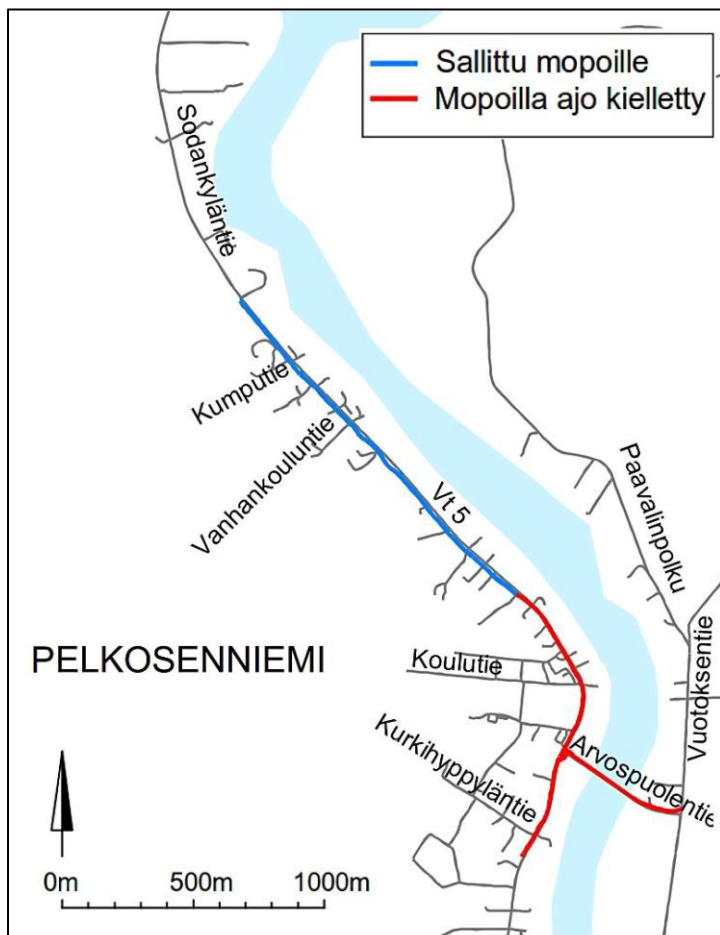
Pelkosenniemen taajamaan tarvitaan uuden ohjeistuksen myötä pieniä muutoksia. Muutokset koskevat taajaman ulkopuolella valtatie 5 varren kevyen liikenteen väylää, jossa mopoi-  
lu sallitaan jatkossa. Pyhätunturilla seututien 962 varren kevyen liikenteen väylällä ei jatkos-  
sa sallita enää mopoilua. Kairalassa valtatie 5 varren kevyen liikenteen väylällä mopoi-  
lu sallitaan jatkossa koko väylällä. Väylien opastukseen liittyvät muutokset on esitetty liitteissä  
22, 23 ja 24. Koska Pelkosenniemen kunta ei ole ollut mukana suunnittelussa, katuverkkoon  
liittyviä väyliä ei ole suunnittelun yhteydessä tarkasteltu.

Taulukossa 14 on esitetty liikennemerkkeihin kohdistuvien toimenpiteiden arvioidut kustan-  
nukset. Kustannusarvion hinnat ovat arvonlisäverottomia ja niihin sisältyy 20 %:n yleiskus-  
tannusosuus. Toimenpiteissä ei ole huomioitu vanhojen liikennemerkkien uusimistarvetta.

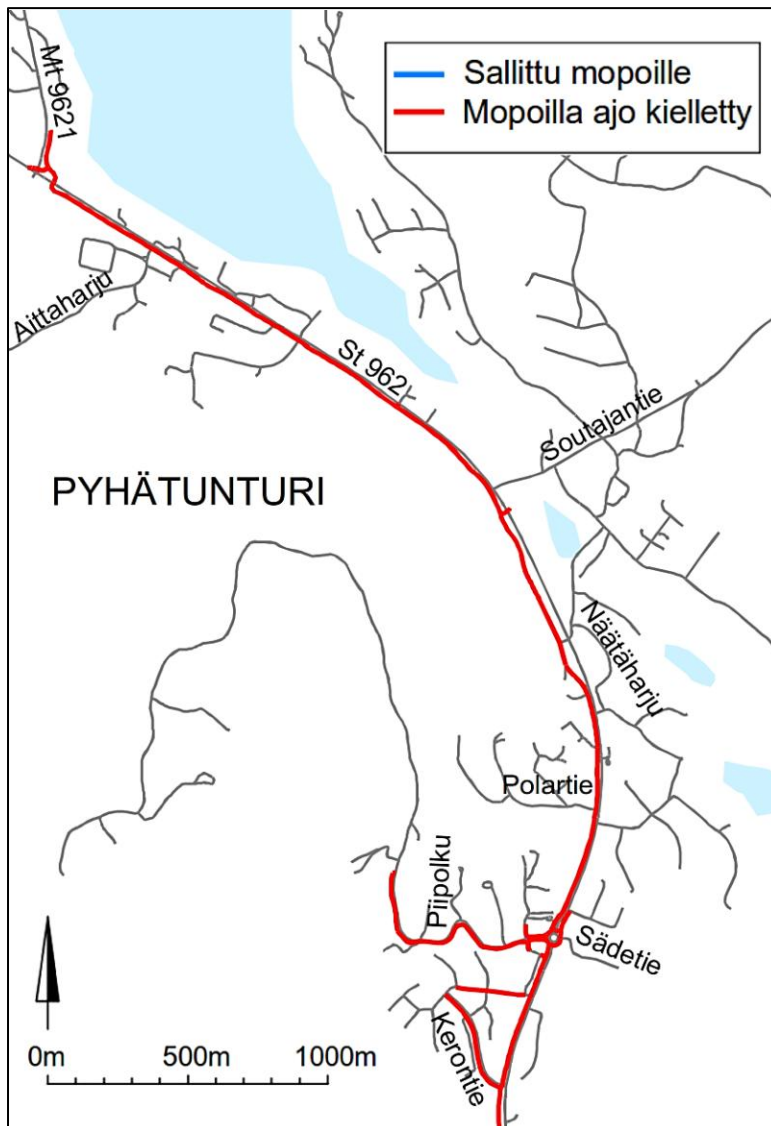
Taulukko 14. Pelkosenniemen kunnan liikennemerkkimuutoksiin liittyvät toimenpiteet ja kustannukset.

Liikennemerkkeihin kohdistuvat toimenpiteet	Merkkien määrä (kpl)	Kustannukset (€, ALV 0)
	ELY	ELY
"Sallittu mopoille" -lisäkilven lisääminen	30	2400
Liikennemerkin 681 pystyttäminen	2	600
Lisäkilven 811 lisääminen	2	160
<b>Yhteensä</b>	<b>34</b>	<b>3160</b>

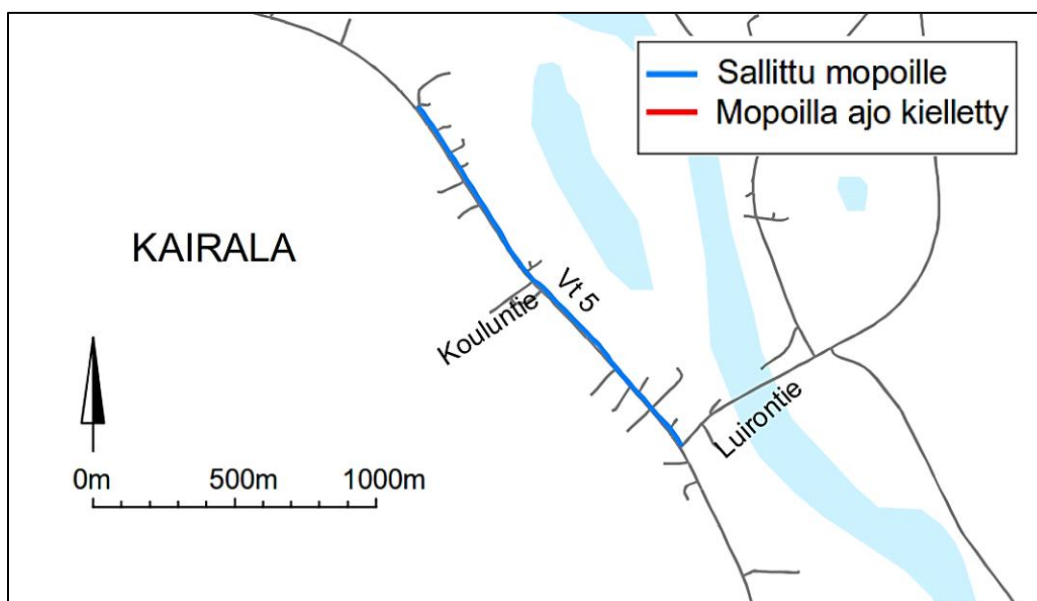
Maku ind. 110,2 (2010=100)



Kuva 25. Mopoille sallittu kevyen liikenteen väyläverkko, Pelkosenniemen taajama.



Kuva 26. Mopoille sallittu kevyen liikenteen väyläverkko, Pyhäntunturi.



Kuva 27. Mopoille sallittu kevyen liikenteen väyläverkko, Kairala.



### 3.2.10 Pello

Pellon taajaman alueella muutokset ovat merkittäviä, sillä taajaman sisäpuolella ei enää sallita mopoilua kevyen liikenteen väylillä lukuun ottamatta valtatie 21 alittavaa kevyen liikenteen väylää. Taajaman ulkopuolisilla kevyen liikenteen väylillä mopoilu on edelleen sallittua, lukuun ottamatta maantien 9381 varren kevyen liikenteen väylää, josta poistetaan "Sallittu mopoille" -lisäkilvet. Kunnan hallinnoimien väylien merkkimuutokset liittyvät puuttuvien merkien 423 lisäämiseen. Väylien opastukseen liittyvät muutokset on esitetty liitteessä 25.

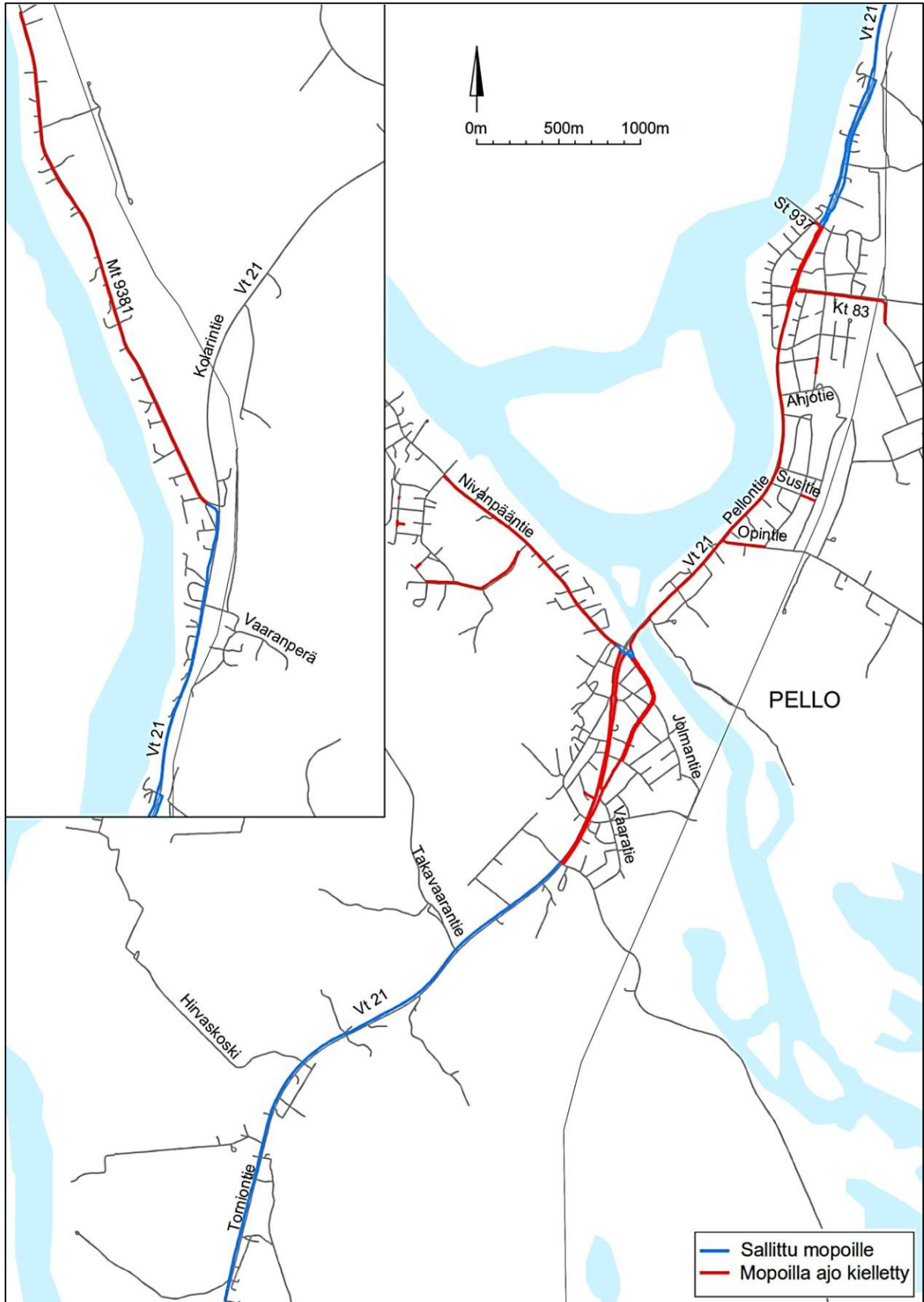
Turtolassa ei merkittäviä muutoksia tarvita, sillä jo nykyään valtatie 21 varren kevyen liikenteen väylällä mopoilu on sallittu. Ainoat muutokset liittyvät muutaman puuttuvan 423-merkin ja lisäkilven "Sallittu mopoille" lisäämiseen. Myös Juoksengissa mopoilu sallitaan jatkossakin valtatie 21 varren kevyen liikenteen väylällä, joten liikennemerkkimuutoksia Juoksengin osalta ei tarvita. Turtolan osalta väylien opastukseen liittyvät muutokset on esitetty liitteessä 26.

Taulukossa 15 on esitetty liikennemerkkeihin kohdistuvien toimenpiteiden arvioidut kustannukset. Kustannusarvion hinnat ovat arvonlisäverottomia ja niihin sisältyy 20 %:n yleiskustannusosuus. Toimenpiteissä ei ole huomioitu vanhojen liikennemerkkien uusimistarvetta.

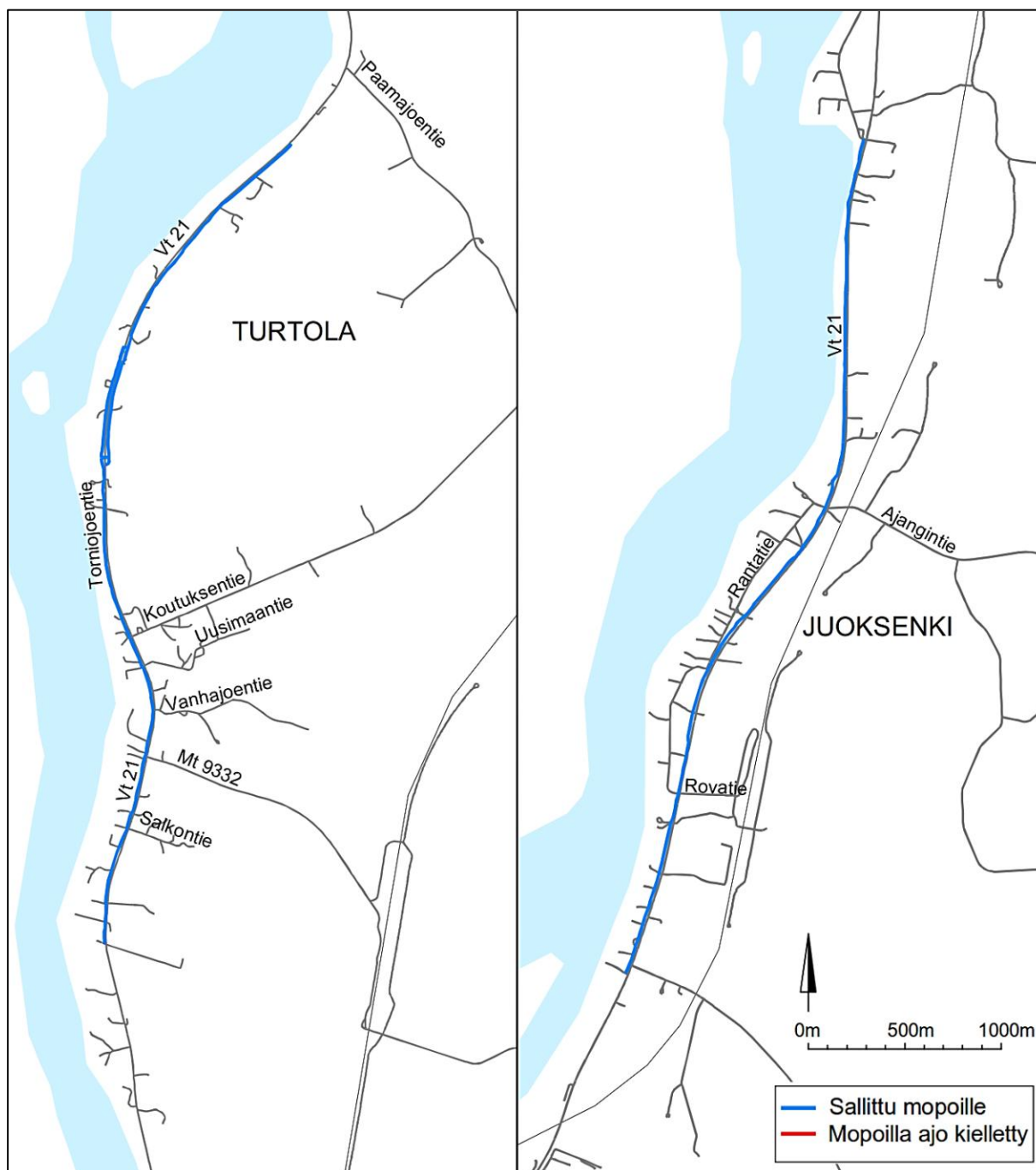
Taulukko 15. Pellon kunnan liikennemerkkimuutoksiin liittyvät toimenpiteet ja kustannukset.

Liikennemerkkeihin kohdistuvat toimenpiteet	Merkkien määrä (kpl)			Kustannukset (€, ALV 0)		
	ELY	Kunta	Yhteensä	ELY	Kunta	Yhteensä
"Sallittu mopoille" -lisäkilven poistaminen	60	0	60	1800	0	1800
"Sallittu mopoille" -lisäkilven lisääminen	6	0	6	480	0	480
Liikennemerkin 423 pystyttäminen	14	4	18	4200	1200	5400
Liikennemerkin 681 pystyttäminen	6	0	6	1800	0	1800
Liikennemerkin 682 lisääminen toisen merkin kanssa samaan pylvääseen	1	0	1	100	0	100
Lisäkilven 872 poistaminen	3	0	3	90	0	90
Lisäkilven 872 lisääminen	3	0	3	240	0	240
Lisäkilven 811 lisääminen	5	0	5	400	0	400
Lisäkilven 812 lisääminen	1	0	1	80	0	80
<b>Yhteensä</b>	<b>99</b>	<b>4</b>	<b>103</b>	<b>9190</b>	<b>1200</b>	<b>10390</b>

Maku ind. 110,2 (2010=100)



Kuva 28. Mopoille sallittu kevyen liikenteen väyläverkko, Pellon taajama.



Kuva 29. Mopoille sallittu kevyen liikenteen väyläverkko, Turtola ja Juoksenki.

### 3.2.11 Posio

Posion taajaman sisäpuolella mopoilua ei jatkossa sallita yhdelläkään kevyen liikenteen väylällä. Seututien 863 varren kevyen liikenteen väylällä ei mopoilua sallita jatkossa myöskään taajaman ulkopuolella, sillä seututiellä kulkee vain vähän raskasta liikennettä. Taajaman ulkopuolella olevalla kantatien 81 varren kevyen liikenteen väylällä mopoilu sallitaan myös jatkossa. Kirintövaaran kevyen liikenteen väylälle ei nykyisiin liikennemerkkeihin tarvita muutoksia. Posion taajaman osalta väylien opastukseen liittyvät muutokset on esitetty liitteessä 27.

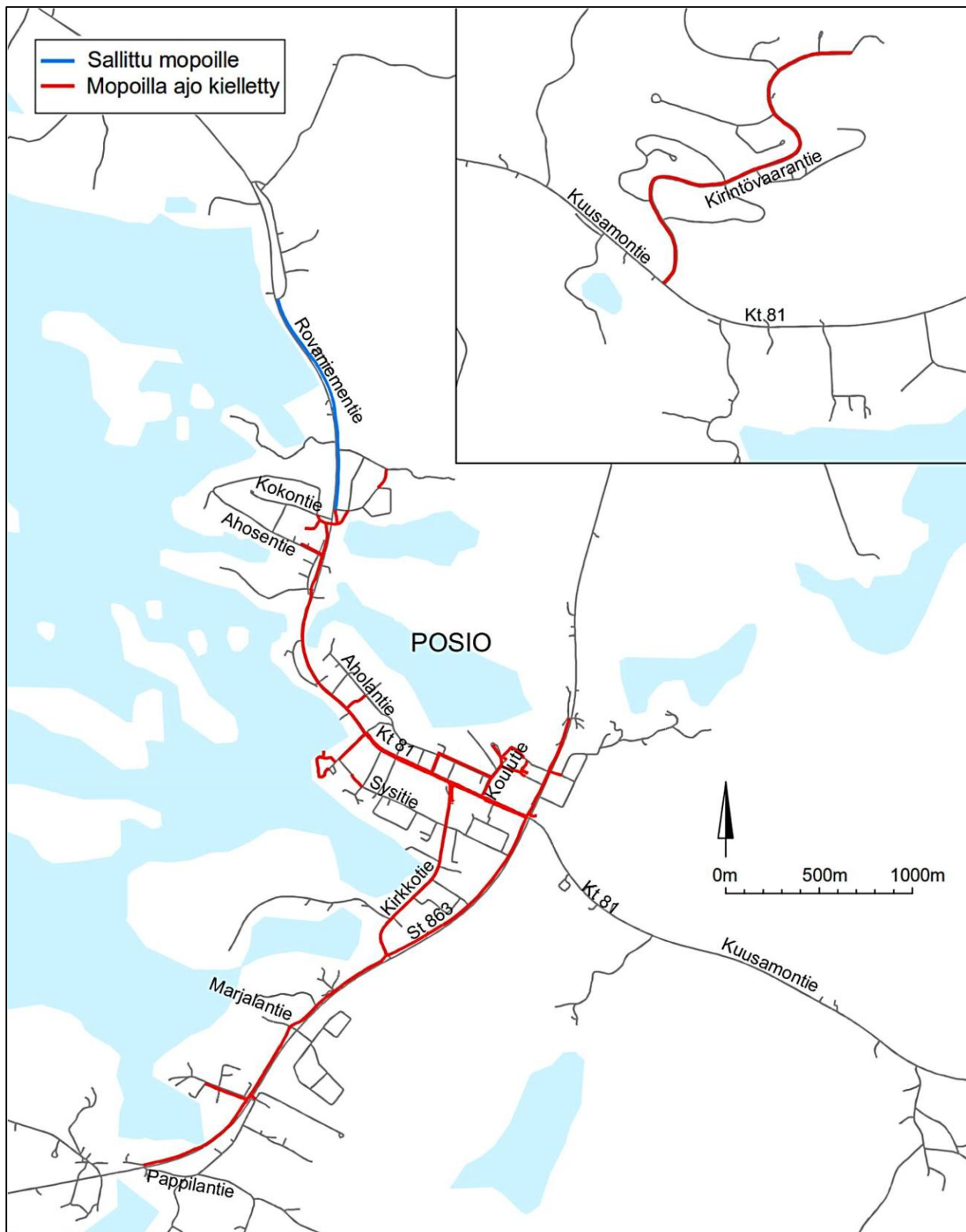
Lehtiniemessä seututien 945 varren kevyen liikenteen väylällä mopoilu sallitaan jatkossa vain nopeusrajoitusalueella 80, sillä tiellä kulkee paljon raskasta liikennettä, tien piennar on kapea ja pyörätiellä oletetaan olevan vain vähän käyttäjiä. Muutokset on esitetty liitteessä 28. Uusi ohjeistus ei aiheuta muutoksia Karjalaisenniemen seututien 947 varren kevyen liikenteen väylällä, sillä mopoilu ei nykyäänkään ole sallittua kyseisellä väylällä.

Taulukossa 16 on esitetty liikennemerkkeihin kohdistuvien toimenpiteiden arvioidut kustannukset. Kustannusarvion hinnat ovat arvonlisäverottomia ja niihin sisältyy 20 %:n yleiskustannusosuus. Toimenpiteissä ei ole huomioitu vanhojen liikennemerkkien uusimistarvetta.

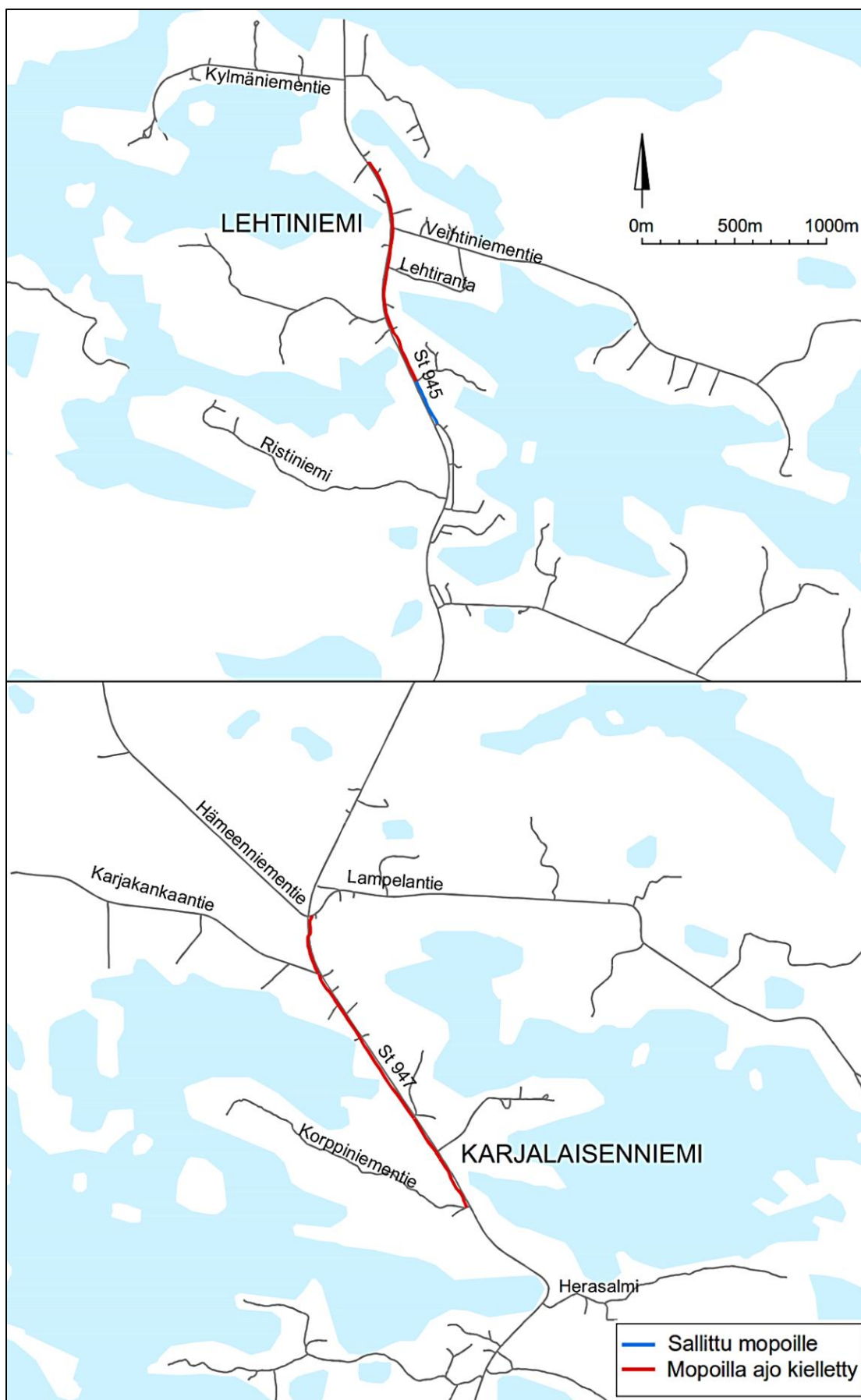
Taulukko 16. Posion kunnan liikennemerkkimuutoksiin liittyvät toimenpiteet ja kustannukset.

Liikennemerkkeihin kohdistuvat toimenpiteet	Merkkien määrä (kpl)			Kustannukset (€, ALV 0)		
	ELY	Kunta	Yhteensä	ELY	Kunta	Yhteensä
"Sallittu mopoille" -lisäkilven poistaminen	30	1	31	900	30	930
"Sallittu mopoille" -lisäkilven lisääminen	1	0	1	80	0	80
Liikennemerkkin 423 pystyttäminen	2	0	2	600	0	600
Liikennemerkkin 681 pystyttäminen	2	0	2	600	0	600
Liikennemerkkin 231 poistaminen	2	0	2	120	0	120
Lisäkilven 811 lisääminen	2	0	2	160	0	160
<b>Yhteensä</b>	<b>39</b>	<b>1</b>	<b>40</b>	<b>2460</b>	<b>30</b>	<b>2490</b>

Maku ind. 110,2 (2010=100)



Kuva 30. Mopoille sallittu kevyen liikenteen väyläverkko, Posion taajama ja Kirintövaara.



Kuva 31. Mopoille sallittu kevyen liikenteen väyläverkko, Lehtiniemi ja Karjalaisenniemi.



### 3.2.12 Ranua

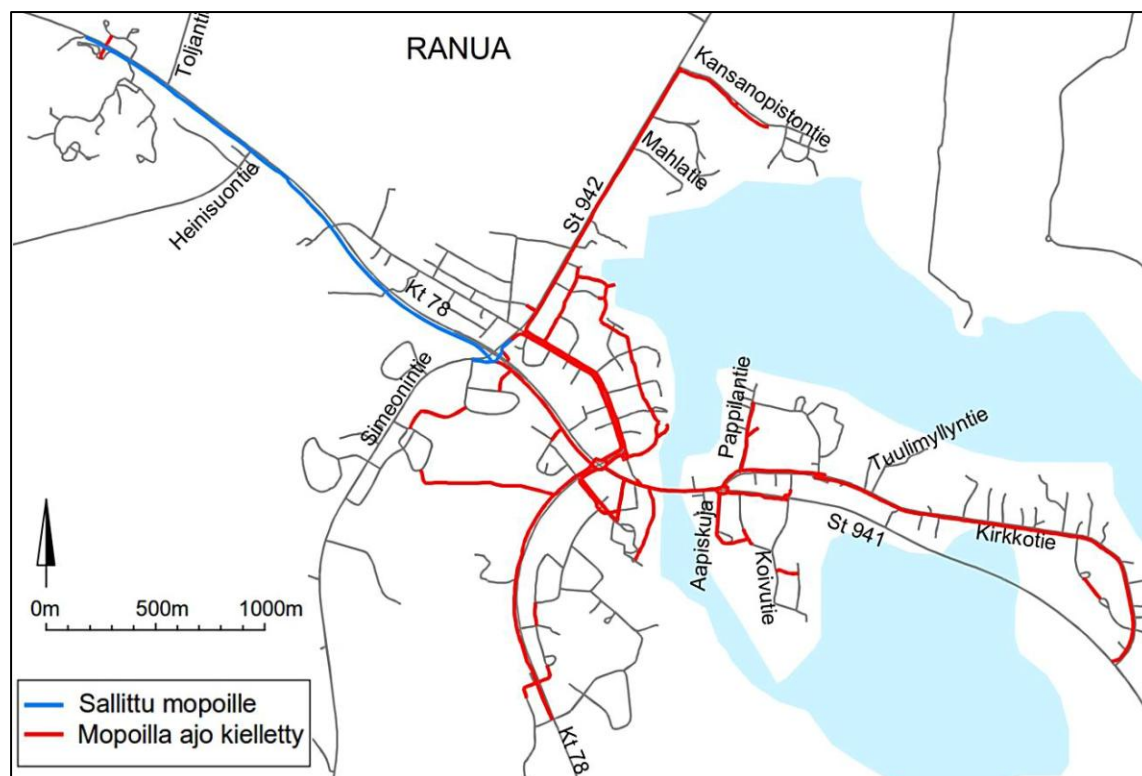
Ranuan taajamassa sijaitsevilla kevyen liikenteen väylillä ei sallita mopoilua jatkossa. Ainoastaan lyhyellä matkaa mopoilu on sallittu kantatien 79 alittavalla pyörätiellä. Taajaman ulkopuolella kantatien 78 kevyen liikenteen väylillä mopoilu on sallittu jo nykyään. Kirkkotien varren pyörätiellä ei jatkossa mopoilua enää sallita. Väylien opastukseen liittyvät muutokset on esitetty liitteessä 29. Koska Ranuan kunta ei ole ollut mukana suunnittelussa, katuverkkoon liittyviä väyliä ei ole suunnittelun yhteydessä tarkasteltu.

Taulukossa 17 on esitetty liikennemerkkeihin kohdistuvien toimenpiteiden arvioidut kustannukset. Kustannusarvion hinnat ovat arvonlisäverottomia ja niihin sisältyy 20 %:n yleiskustannusosuus. Toimenpiteissä ei ole huomioitu vanhojen liikennemerkkien uusimistarvetta.

Taulukko 17. Ranuan kunnan liikennemerkkimuutoksiin liittyvät toimenpiteet ja kustannukset.

Liikennemerkkeihin kohdistuvat toimenpiteet	Merkkien määrä (kpl)	Kustannukset (€, ALV 0)
	ELY	ELY
"Sallittu mopoille" -lisäkilven poistaminen	32	960
Liikennemerkkin 423 pystyttäminen	5	1500
Liikennemerkkin 681 pystyttäminen	1	300
Lisäkilven 811 lisääminen	1	80
<b>Yhteensä</b>	<b>39</b>	<b>2840</b>

Maku ind. 110,2 (2010=100))



Kuva 32. Mopoille sallittu kevyen liikenteen väyläverkko, Ranuan taajama.

### 3.2.13 Salla

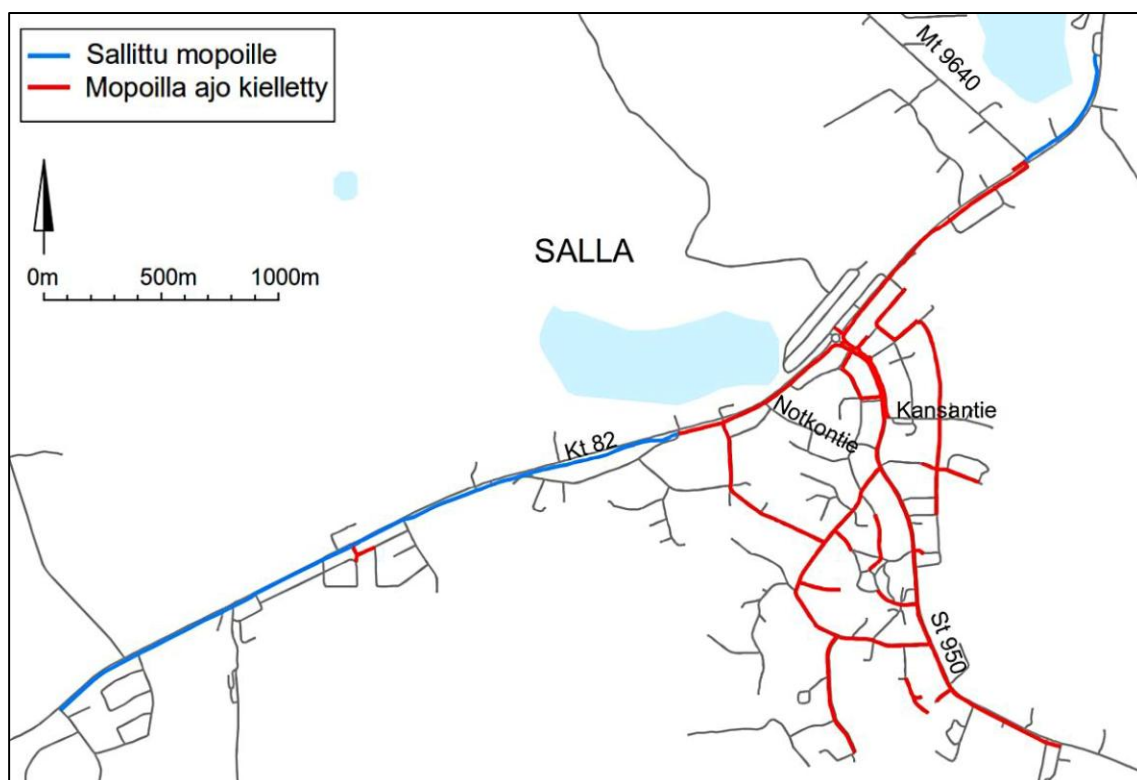
Uuden ohjeen mukaisesti Sallan taajamassa mopoilua ei sallita jatkossa. Täten kantatien 82 varren kevyen liikenteen väylältä poistetaan "Sallittu mopoille" -lisäkilvet alhaisesta nopeusrajoituksesta ja vähäisestä raskaasta liikenteestä johtuen. Taajaman ulkopuolella kantatien 82 varren kevyen liikenteen väylällä mopoilu on sallittua. Sallatunturin alueella mopoilu sallitaan jatkossa seututien 950 varren kevyen liikenteen väylällä nopeusrajoituksen ollessa 100 km/h:ssa. Väylien opastukseen liittyvät muutokset on esitetty liitteissä 30 ja 31.

Taulukossa 18 on esitetty liikennemerkkeihin kohdistuvien toimenpiteiden arvioidut kustannukset. Kustannusarvion hinnat ovat arvonlisäverottomia ja niihin sisältyy 20 %:n yleiskustannusosuus. Toimenpiteissä ei ole huomioitu vanhojen liikennemerkkien uusimistarvetta.

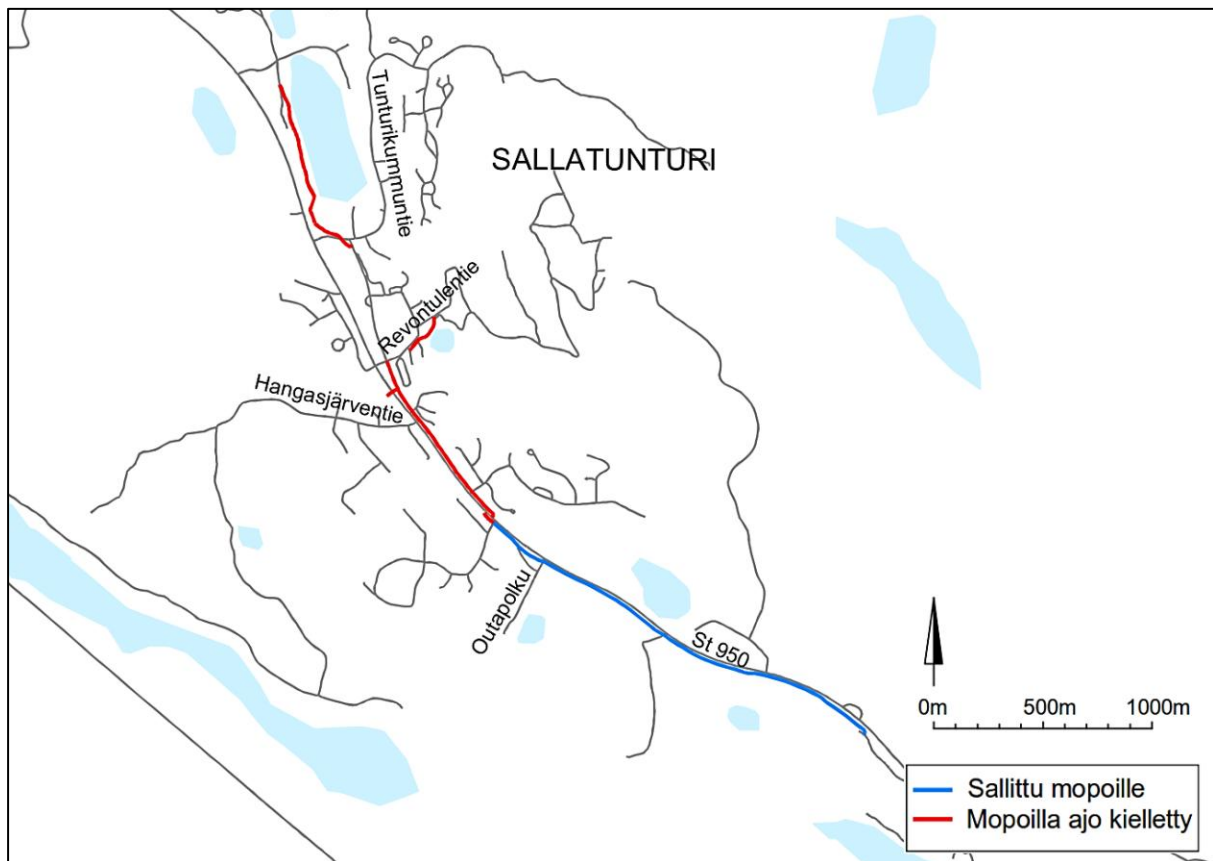
Taulukko 18. Sallan kunnan liikennemerkkimuutoksiin liittyvät toimenpiteet ja kustannukset.

Liikennemerkkeihin kohdistuvat toimenpiteet	Merkkien määrä (kpl)			Kustannukset (€, ALV 0)		
	ELY	Kunta	Yhteensä	ELY	Kunta	Yhteensä
"Sallittu mopoille" -lisäkilven poistaminen	15	0	15	450	0	450
"Sallittu mopoille" -lisäkilven lisääminen	10	0	10	800	0	800
Liikennemerkkin 423 pystyttäminen	0	3	3	0	900	900
Liikennemerkkin 421 pystyttäminen	1	0	1	300	0	300
Liikennemerkkin 681 pystyttäminen	3	0	3	900	0	900
Lisäkilven 811 lisääminen	3	0	3	240	0	240
<b>Yhteensä</b>	<b>32</b>	<b>3</b>	<b>35</b>	<b>2690</b>	<b>900</b>	<b>3590</b>

Maku ind. 110,2 (2010=100))



Kuva 33. Mopoille sallittu kevyen liikenteen väyläverkko, Sallan taajama.



Kuva 34. Mopoille sallittu kevyen liikenteen väyläverkko, Sallatunturi.

### 3.2.14 Savukoski

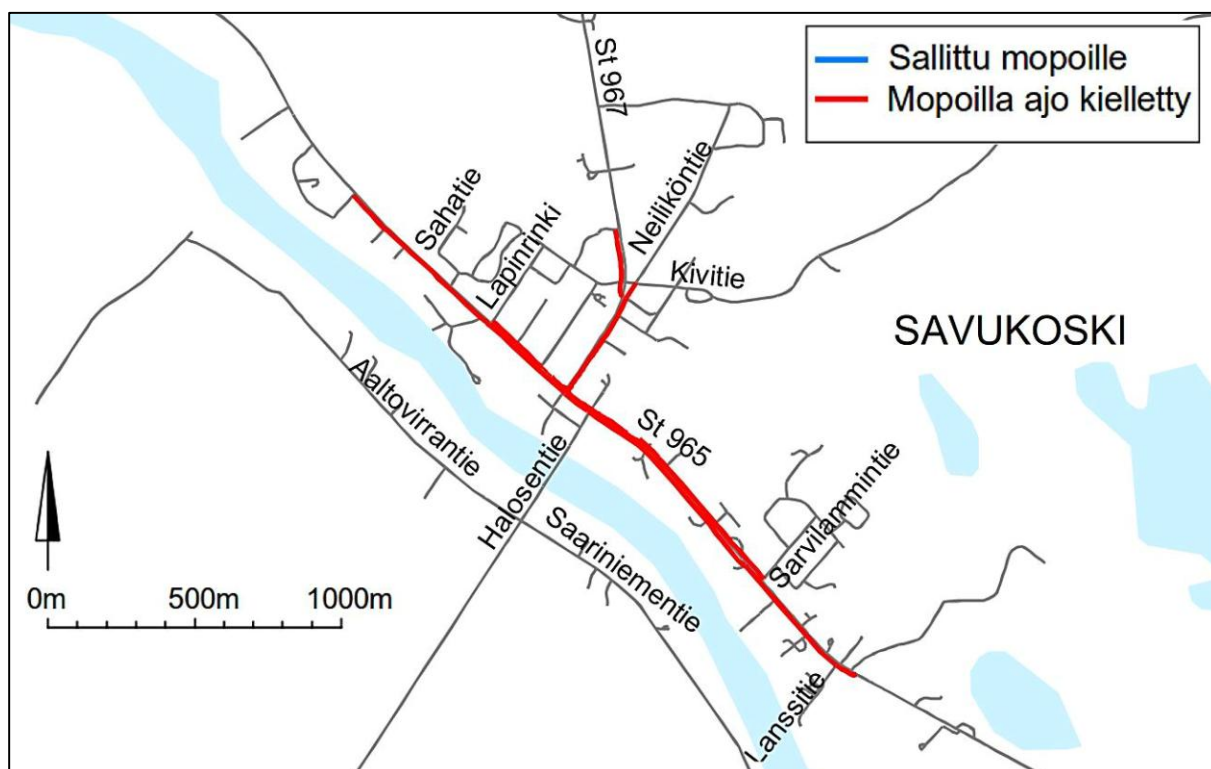
Uusi ohjeistus ei aiheuta Savukosken taajamassa, Kuoskussa tai Martissa isoja muutoksia, sillä missään kevyen liikenteen väylällä mopoilua ei sallita nykyisinkään. Ainoat Savukosken kunnan muutostarpeet liittyvät puuttuvien merkkien 423 lisäämiseen Martissa Värriöjoentien varren kevyen liikenteen väylälle. Muutokset on esitetty liitteessä 32. Koska Savukosken kunta ei ole ollut mukana suunnittelussa, katuverkkoon liittyviä väyliä ei ole suunnittelun yhteydessä tarkasteltu.

Taulukossa 19 on esitetty liikennemerkkeihin kohdistuvien toimenpiteiden arvioidut kustannukset. Kustannusarvion hinnat ovat arvonlisäverottomia ja niihin sisältyy 20 %:n yleiskustannusosuus. Toimenpiteissä ei ole huomioitu vanhojen liikennemerkkien uusimistarvetta.

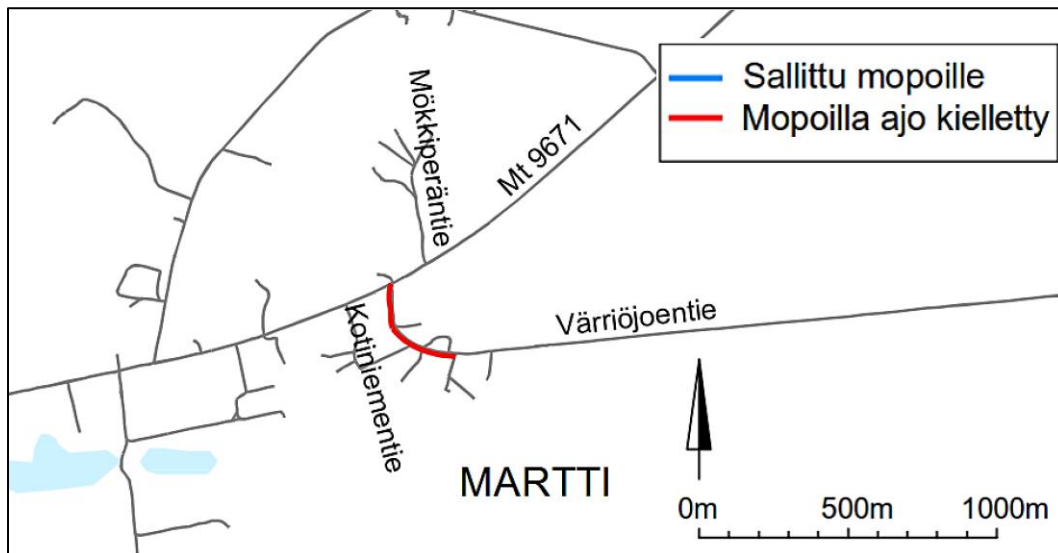
Taulukko 19. Savukosken kunnan liikennemerkkimuutoksiin liittyvät toimenpiteet ja kustannukset.

Liikennemerkkeihin kohdistuvat toimenpiteet	Merkkien määrä (kpl)	Kustannukset (€, ALV 0)
	ELY	ELY
Liikennemerkkin 423 pystyttäminen	2	600
<b>Yhteensä</b>	<b>2</b>	<b>600</b>

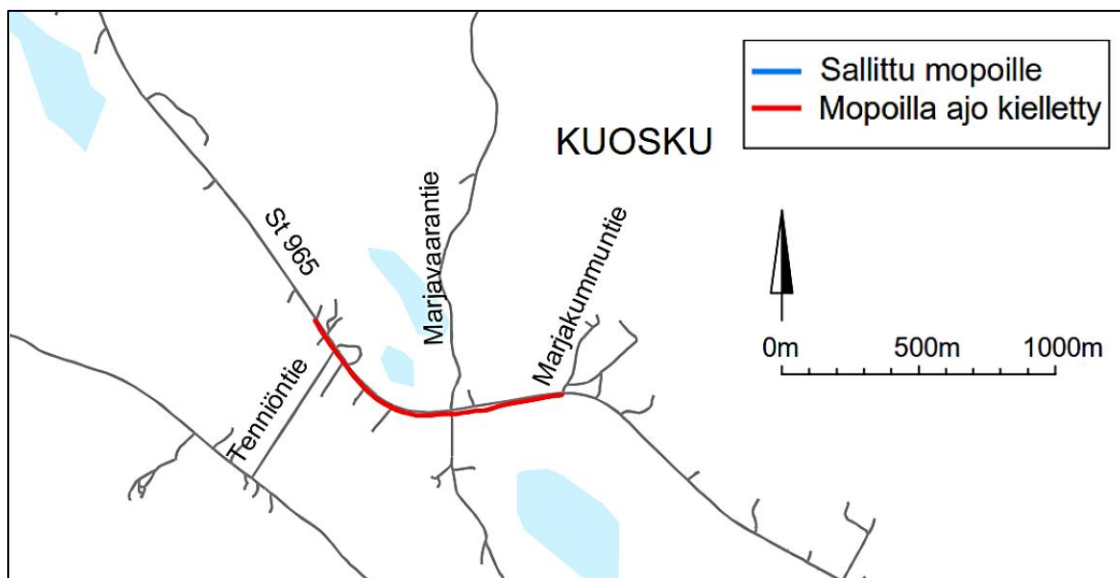
Maku ind. 110,2 (2010=100))



Kuva 35. Mopoille sallittu kevyen liikenteen väyläverkko, Savukosken taajama.



Kuva 36. Mopoille sallittu kevyen liikenteen väyläverkko, Martti.



Kuva 37. Mopoille sallittu kevyen liikenteen väyläverkko, Kuosku.

### 3.2.15 Simo

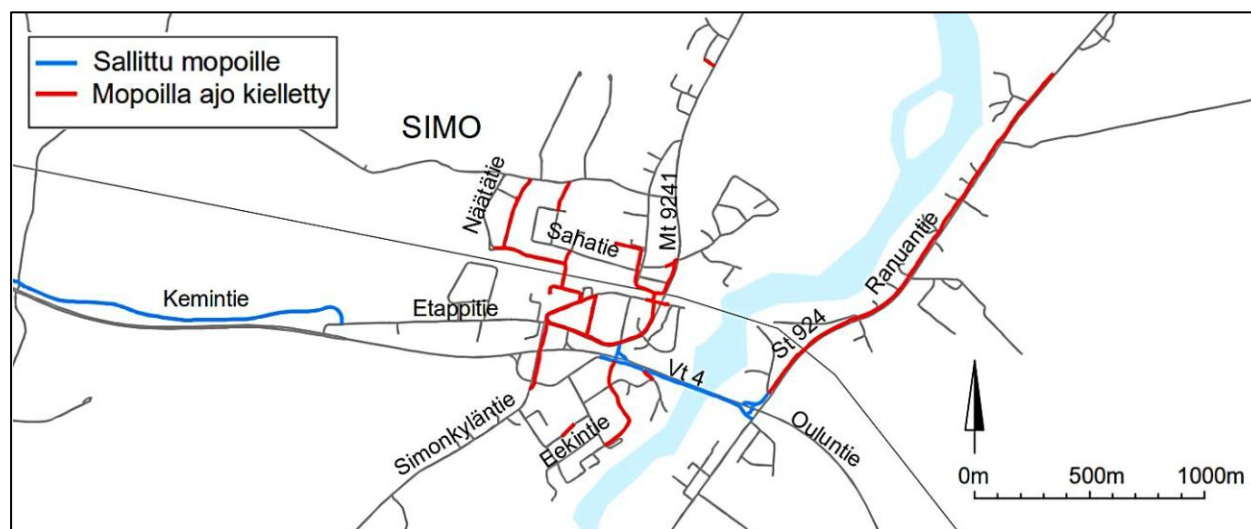
Simon taajamassa ei sallita jatkossa mopoilua kevyen liikenteen väylillä muualla kuin valtatien 4 varren sekä valtatien 4 alittavilla pyöräteillä. Seututien 924 kevyen liikenteen väyliltä poistetaan "Sallittu mopoille" -lisäkilvet. Väylien opastukseen liittyvät muutokset on esitetty liitteessä 33. Valtatien 4 varren kevyen liikenteen väylälle, välillä Simo-Viantiejoki, ei tarvita muutoksia, vaan mopot saavat myös jatkossa ajaa pyörätiellä. Samoin Maksniemen kohdalla mopot ovat sallittu valtatien 4 varren kevyen liikenteen väylällä myös jatkossa. Sitä vastoin Maksniemessä ei jatkossa mopoilla saa ajaa missään yhdyskuntarakenteen sisällä kadusta selvästi erillään kulkevilla lyhyillä pyöräteillä. Muutokset Maksniemen osalta on esitetty liitteessä 34.

Taulukossa 20 on esitetty liikennemerkeihin kohdistuvien toimenpiteiden arvioidut kustannukset. Kustannusarvion hinnat ovat arvonlisäverottomia ja niihin sisältyy 20 %:n yleiskustannusosuus. Toimenpiteissä ei ole huomioitu vanhojen liikennemerkkien uusimistarvetta.

Taulukko 20. Simon kunnan liikennemerkkimuutoksiin liittyvät toimenpiteet ja kustannukset.

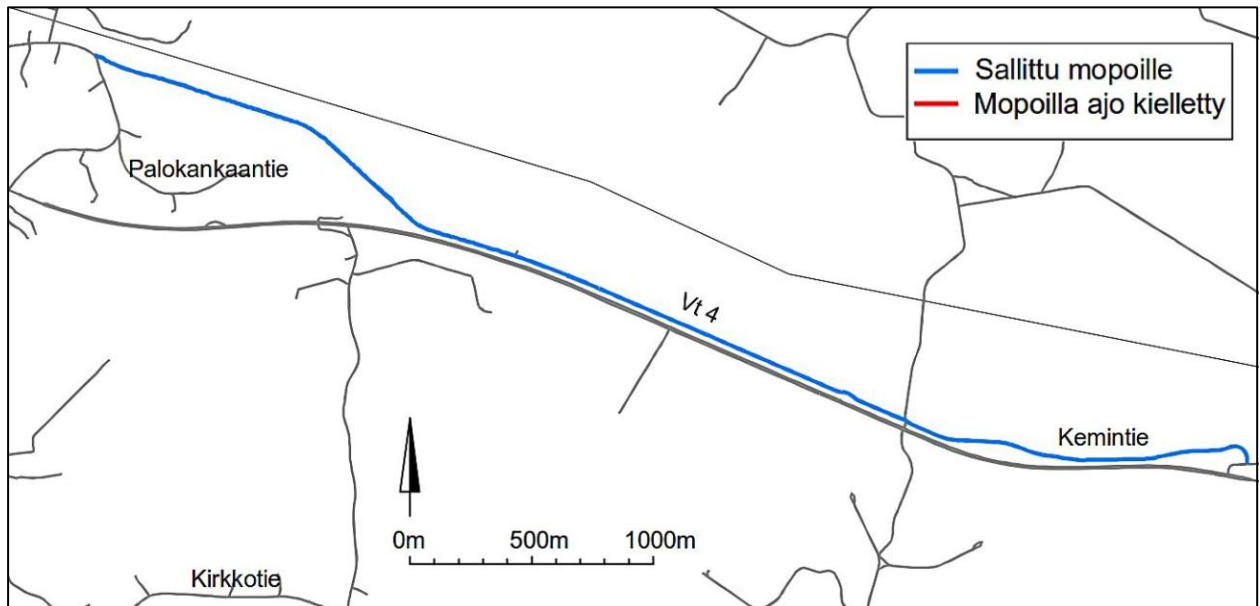
Liikennemerkeihin kohdistuvat toimenpiteet	Merkkien määrä (kpl)			Kustannukset (€, ALV 0)		
	ELY	Kunta	Yhteensä	ELY	Kunta	Yhteensä
"Sallittu mopoille" -lisäkilven poistaminen	26	1	27	780	30	810
"Sallittu mopoille" -lisäkilven lisääminen	1	0	1	80	0	80
Liikennemerkin 312 poistaminen	0	1	1	0	60	60
Liikennemerkin 312 pystyttäminen	0	1	1	0	300	300
Liikennemerkin 423 pystyttäminen	4	9	13	1200	2700	3900
Liikennemerkin 681 pystyttäminen	1	0	1	300	0	300
Lisäkilven 872 poistaminen	0	2	2	0	60	60
Lisäkilven 872 lisääminen	0	1	1	0	80	80
Lisäkilven 811 lisääminen	1	0	1	80	0	80
<b>Yhteensä</b>	<b>33</b>	<b>15</b>	<b>48</b>	<b>2440</b>	<b>3230</b>	<b>5670</b>

Maku ind. 110,2 (2010=100)

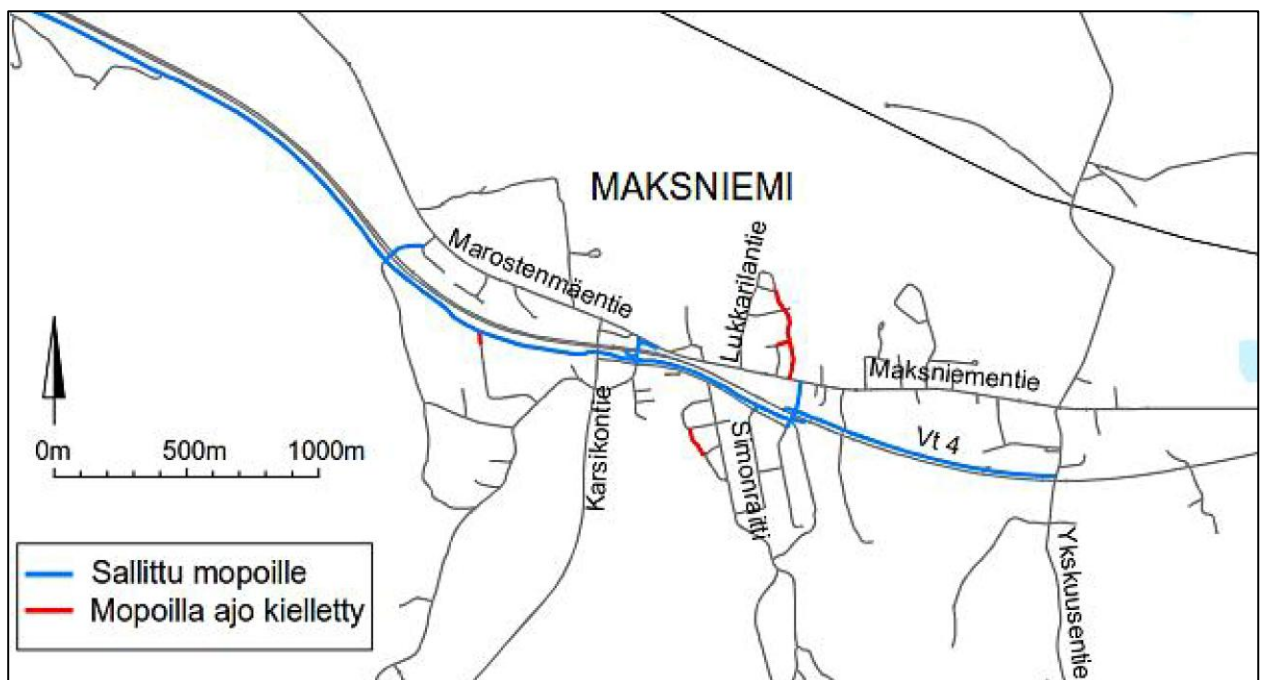


Kuva 38. Mopoille sallittu kevyen liikenteen väyläverkko, Simon taajama.





Kuva 39. Mopoille sallittu kevyen liikenteen väyläverkko, väli Simo-Viantiejoki.



Kuva 40. Mopoille sallittu kevyen liikenteen väyläverkko, Maksniemi.

### 3.2.16 Sodankylä

Uusi ohjeistus aiheuttaa Sodankylän kuntaan merkittäviä muutoksia. Muutokset eivät kosketa Sodankylän taajaman ulkopuolella lvalon suuntaan menevää valtatie 4 varren kevyen liikenteen väylää, sillä kyseisellä väylällä mopoilu on jo nykyään sallittua. Myös Rovaniemen suuntaan menevällä taajaman ulkopuolisella valtatie 4 varren kevyen liikenteen väylällä mopoilu on jatkossa sallittu. Taajaman sisäpuolella mopoilua ei jatkossa sallita yhdelläkään kevyen liikenteen väylällä, lukuun ottamatta yhtä valtatie 4 alittavaa pyörätietä, jossa mopoilu sallitaan jatkossa lyhyellä matkaa. Seututien 967 varren kevyen liikenteen väylältä poistetaan "Sallittu mopoille" -lisäkilvet. Kemijärven suuntaan menevällä valtatie 5 varren kevyen liikenteen väylällä mopoilu on jatkossa sallittu taajaman ulkopuolella. Kunnan hallinnoimilla kevyen liikenteen väylillä muutokset liittyvät pääosin puuttuvien merkkien 423 lisäämiseen. Väylien opastukseen liittyvät muutokset on esitetty liitteessä 35.

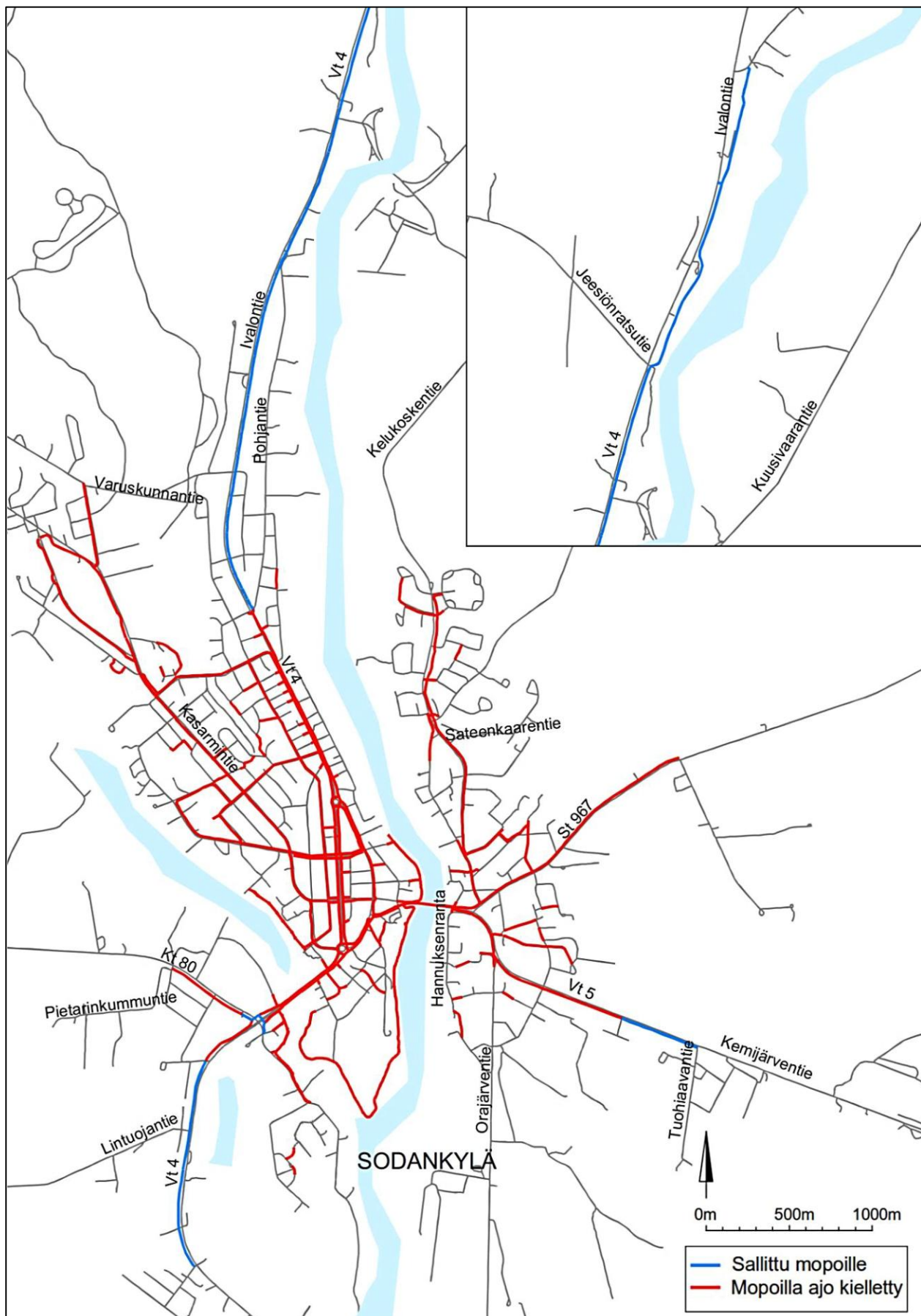
Sattasessa mopoilu on sallittu jatkossa valtatie 4 alittavalla kevyen liikenteen väylällä. Myös Vaalajärvellä kantatie 80 varren kevyen liikenteen väylällä mopoilu sallitaan jatkossa. Sattasen ja Vaalajärven osalta muutokset on esitetty liitteissä 36 ja 37. Syväjärven sekä Riipin kevyen liikenteen väylillä ei nykyäänkään sallita mopoilua, joten tältä osin ei muutostarpeita ole. Ainoat muutostarpeet Syväjärven osalta liittyvät puuttuvien liikennemerkkien 423 lisäämiseen. Muutokset on esitetty liitteessä 38. Askassa, Torvisessa sekä Vuotsossa valtatie 4 varren kevyen liikenteen väylillä mopoilu sallitaan jatkossa. Luoston kevyen liikenteen väylille ei aiheudu suuria muutostarpeita, sillä väylillä ei mopoilua sallita nykyisinkään. Väylien opastukseen liittyvät muutokset on esitetty liitteissä 39...42.

Taulukossa 21 on esitetty liikennemerkkeihin kohdistuvien toimenpiteiden arvioidut kustannukset. Kustannusarvion hinnat ovat arvonlisäverottomia ja niihin sisältyy 20 %:n yleiskustannusosuus. Toimenpiteissä ei ole huomioitu vanhojen liikennemerkkien uusimistarvetta.

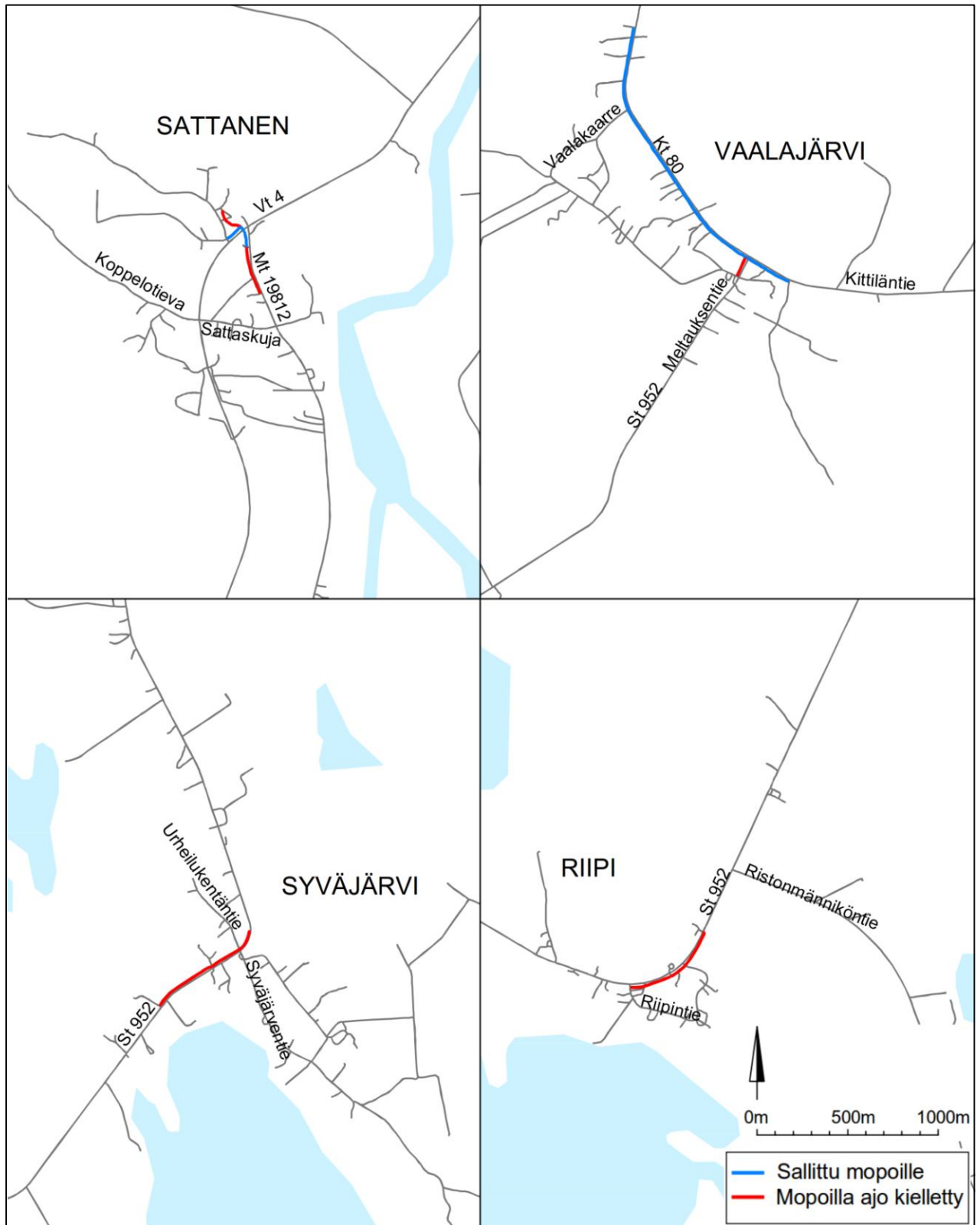
*Taulukko 21. Sodankylän kunnan liikennemerkkimuutoksiin liittyvät toimenpiteet ja kustannukset.*

Liikennemerkkeihin kohdistuvat toimenpiteet	Merkkien määrä (kpl)			Kustannukset (€, ALV 0)		
	ELY	Kunta	Yhteensä	ELY	Kunta	Yhteensä
"Sallittu mopoille" -lisäkilven poistaminen	2	0	2	60	0	60
"Sallittu mopoille" -lisäkilven lisääminen	43	1	44	3440	80	3520
Liikennemerkkin 423 pystyttäminen	23	6	29	6900	1800	8700
Liikennemerkkin 681 pystyttäminen	4	0	4	1200	0	1200
Lisäkilven 811 lisääminen	4	0	4	320	0	320
<b>Yhteensä</b>	<b>76</b>	<b>7</b>	<b>83</b>	<b>11920</b>	<b>1880</b>	<b>13800</b>

*Maku ind. 110,2 (2010=100)*

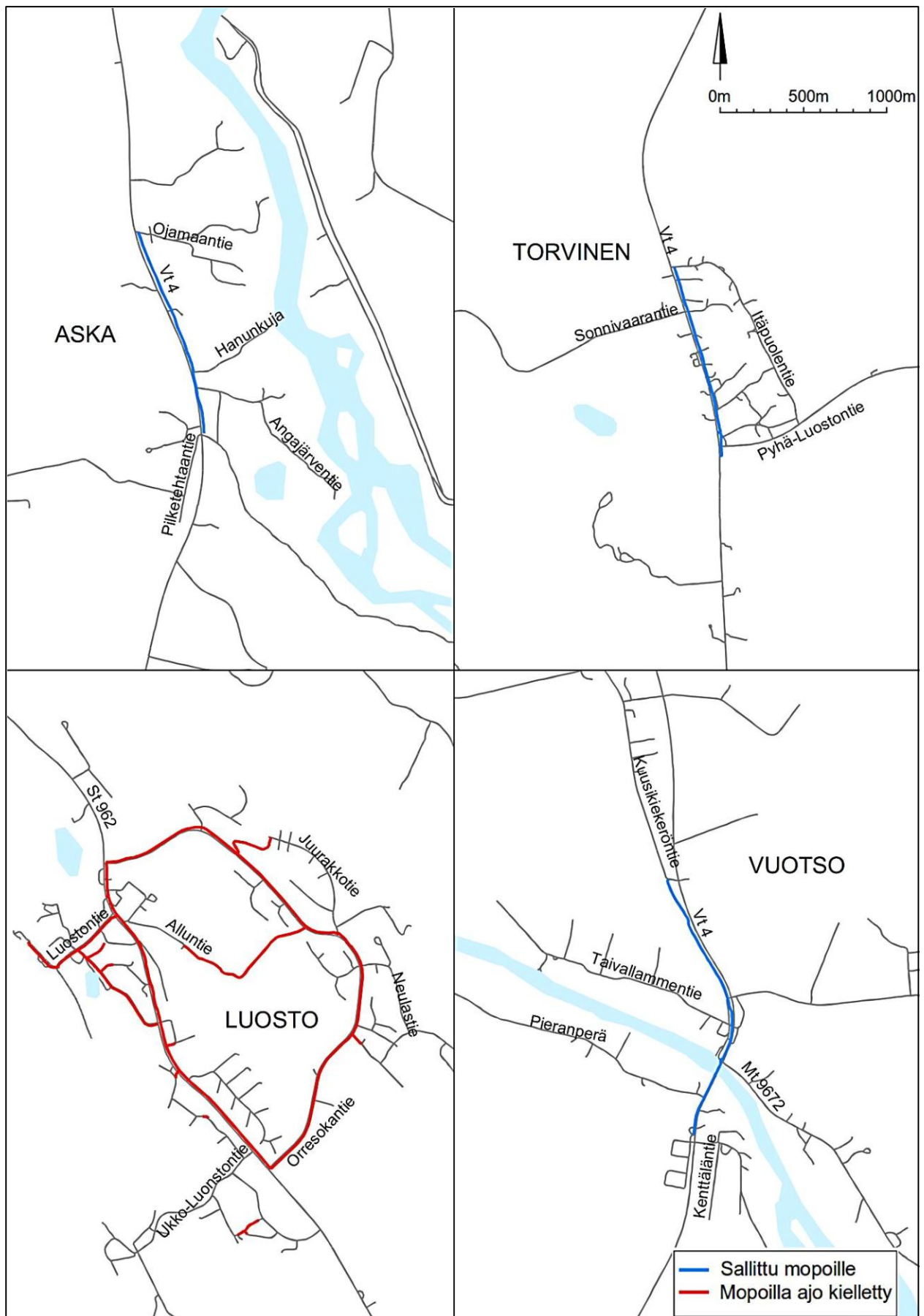


Kuva 41. Mopoille sallittu kevyen liikenteen väyläverkko, Sodankylän taajama.



Kuva 42. Mopoille sallittu kevyen liikenteen väyläverkko, Sattanen, Vaalajärvi, Syväjärvi ja Riipi.





Kuva 43. Mopoille sallittu kevyen liikenteen väyläverkko, Askka, Torvinen, Luosto ja Vuotso.

### 3.2.17 Tervola

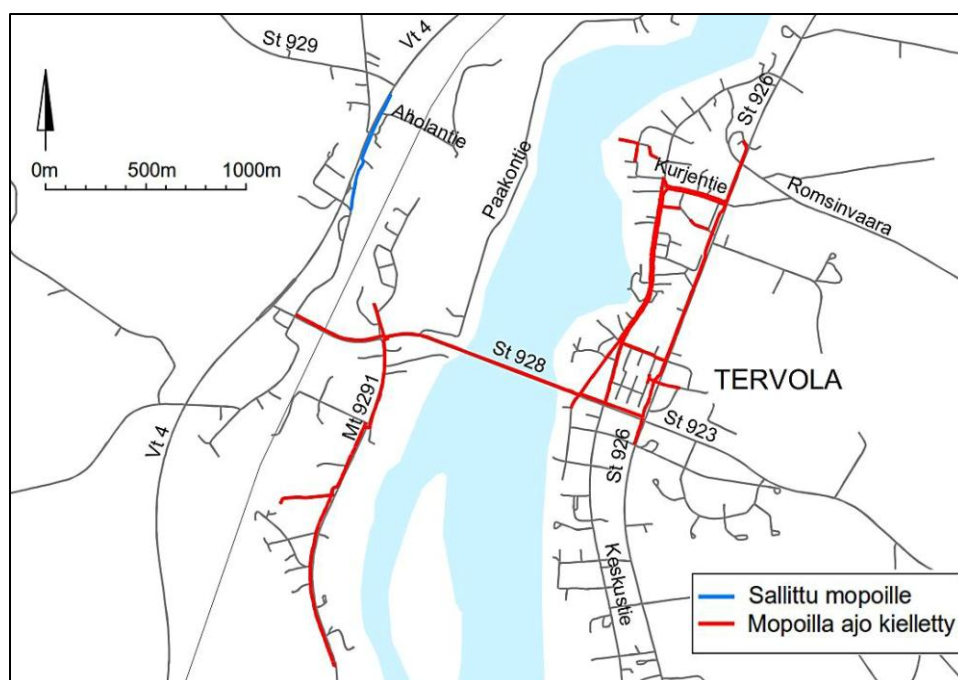
Tervolassa, Louella ja Koivussa ei jatkossa mopoilua sallita muuta kuin valtatie 4 varren kevyen liikenteen väylillä. Seututien 928 varren kevyen liikenteen väylältä poistetaan ”Sallittu mopoille” -lisäkilvet. Liikennemerkkimuutoksista suuri osa Tervolassa liittyy puuttuvien merkien 423 lisäämiseen. Väylien opastukseen liittyvät muutokset on esitetty liitteissä 43, 44 ja 45.

Taulukossa 22 on esitetty liikennemerkkeihin kohdistuvien toimenpiteiden arvioidut kustannukset. Kustannusarvion hinnat ovat arvonlisäverottomia ja niihin sisältyy 20 %:n yleiskustannusosuus. Toimenpiteissä ei ole huomioitu vanhojen liikennemerkkien uusimistarvetta.

Taulukko 22. Tervolan kunnan liikennemerkkimuutoksiin liittyvät toimenpiteet ja kustannukset.

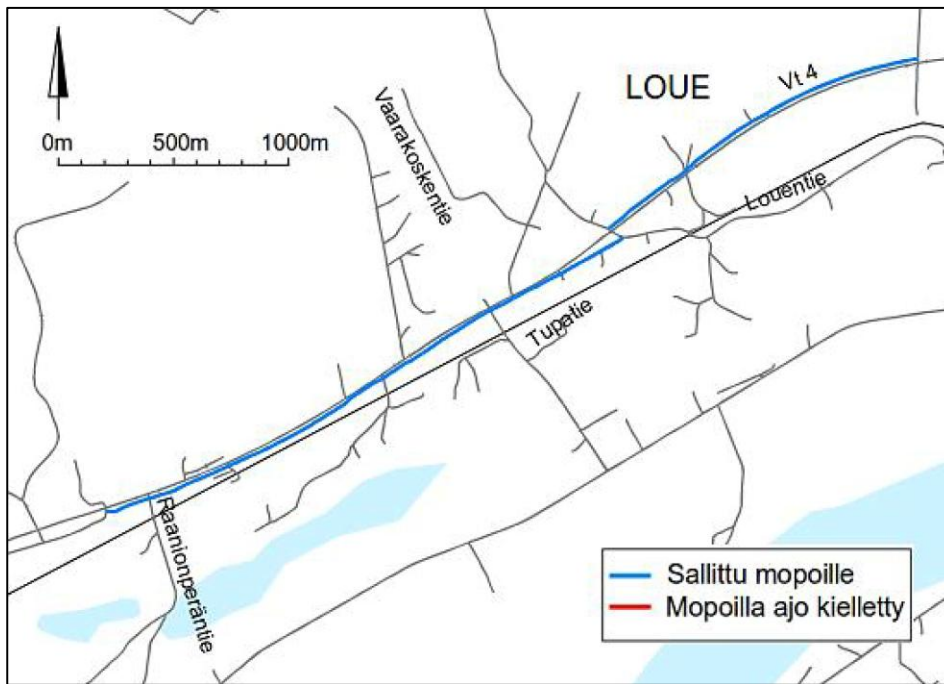
Liikennemerkkeihin kohdistuvat toimenpiteet	Merkkien määrä (kpl)			Kustannukset (€, ALV 0)		
	ELY	Kunta	Yhteensä	ELY	Kunta	Yhteensä
"Sallittu mopoille" -lisäkilven poistaminen	9	1	10	270	30	300
"Sallittu mopoille" -lisäkilven lisääminen	3	0	3	240	0	240
Liikennemerkin 423 pystyttäminen	14	0	14	4200	0	4200
Liikennemerkin 312 pystyttäminen	2	0	2	600	0	600
Liikennemerkin 681 pystyttäminen	5	0	5	1500	0	1500
Liikennemerkin 682 lisääminen toisen merkin kanssa samaan pylvääseen	5	0	5	500	0	500
Liikennemerkin 423 poistaminen	1	0	1	60	0	60
Lisäkilven 872 lisääminen	2	0	2	160	0	160
Lisäkilven 812 lisääminen	5	0	5	400	0	400
<b>Yhteensä</b>	<b>46</b>	<b>1</b>	<b>47</b>	<b>7930</b>	<b>30</b>	<b>7960</b>

Maku ind. 110,2 (2010=100))

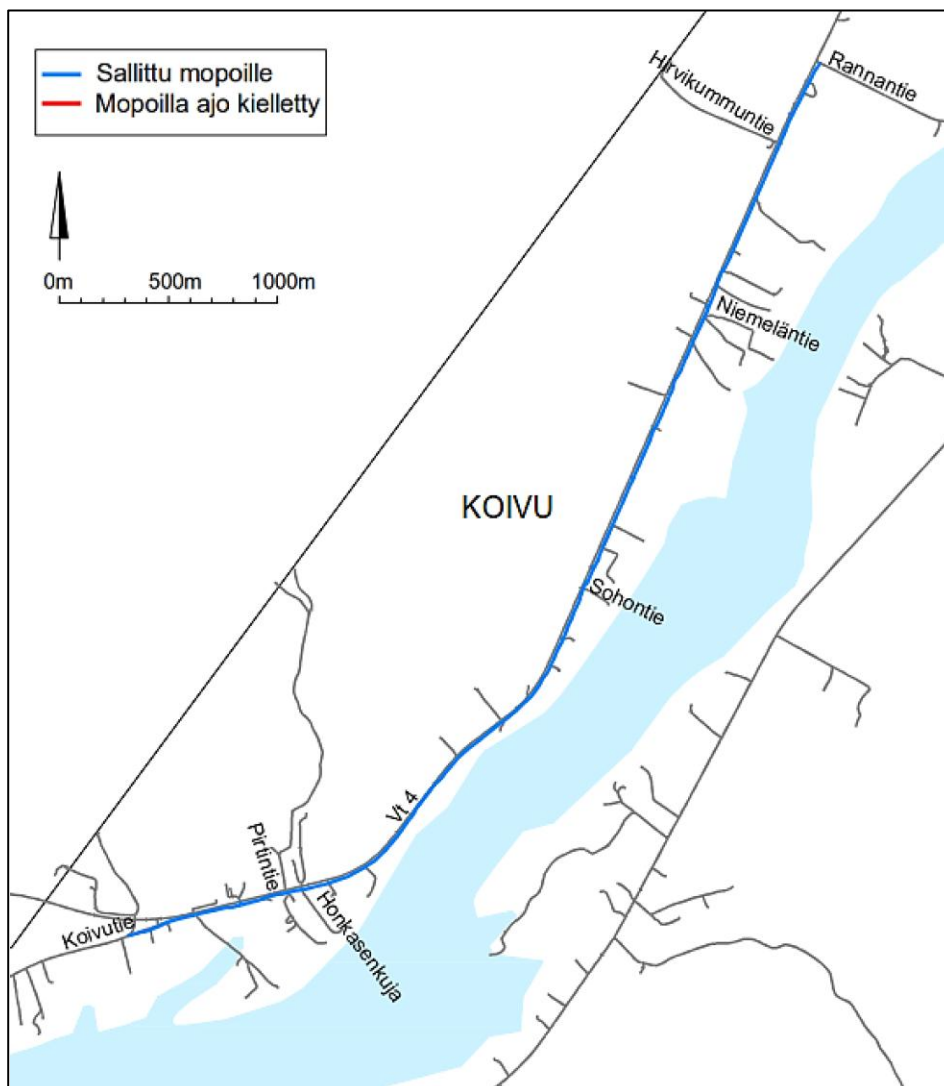


Kuva 44. Mopoille sallittu kevyen liikenteen väyläverkko, Tervolan taajama.





Kuva 45. Mopoille sallittu kevyen liikenteen väyläverkko, Loue.



Kuva 46. Mopoille sallittu kevyen liikenteen väyläverkko, Koivu.

### 3.2.18 Tornio

Uusi ohjeistus aiheuttaa Tornion taajamaan merkittäviä muutoksia. Taajaman sisäpuolella mopoilu sallitaan enää valtatie 29 ja 21 alittavilla pyöräteillä lyhyellä matkaa. Lisäksi Tornionjoen ylityskohdalla mopot saavat myös jatkossa ajaa erillistä kevyen liikenteen jokisiltaa. Kaikilta yhdyskuntarakenteen sisällä kadusta selvästi erillään kulkevilta lyhyiltä pyöräteiltä, joissa mopoilu on nykyään vielä sallittu, poistetaan "Sallittu mopoille" -lisäkilvet. Lisäksi taajaman sisäpuolella olevalla valtatie 21 varren kevyen liikenteen väylällä ei enää jatkossa mopoilu ole sallittua, koska tiellä kulkee vain vähän raskasta liikennettä ja piennar on tarpeeksi leveä mopojen kuljettamiseen ajoradalla. Taajaman ulkopuolella mopoilu on jatkossakin sallittua sekä seututien 922 että valtateiden 29 ja 21 kevyen liikenteen väylillä. Yleensä ottaen Tornion kevyen liikenteen väyliltä puuttuu runsaasti yhdistetty pyörätie ja jalkakäytävä -merkkejä (liikennemerkki 423). Myöskään välillä Tornio–Keminmaa ei jatkossa enää sallita mopoilua kevyen liikenteen väylillä. Tornion taajamaa sekä väliä Tornio–Keminmaa koskevat muutokset on esitetty liitteissä 46 ja 47.

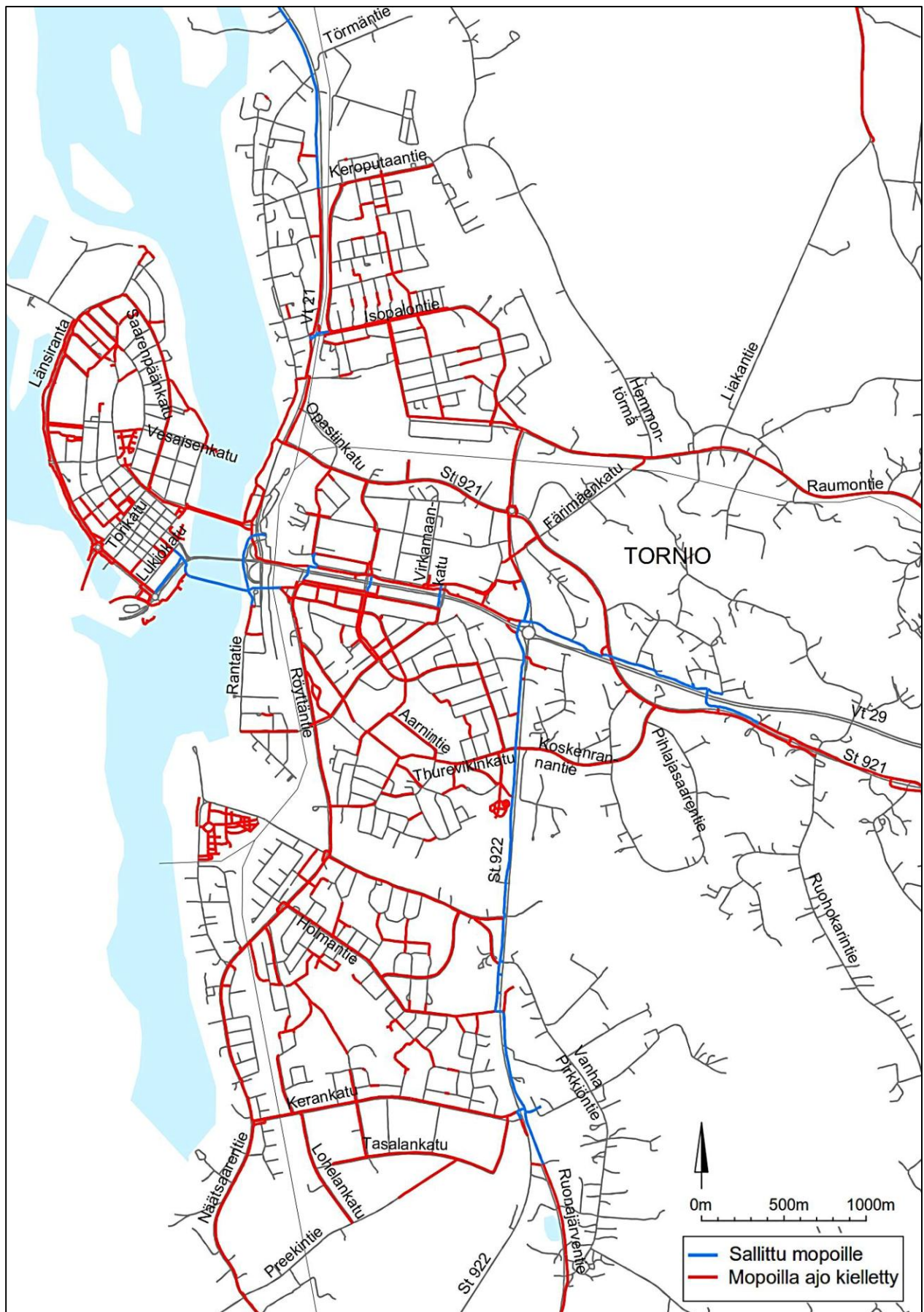
Karungissa taajaman sisäpuolella ei jatkossa mopoilua sallita valtatie 21 varren kevyen liikenteen väylällä, muutoin taajaman ulkopuolella mopoilu on edelleen sallittu kevyen liikenteen väylällä. Karunkia koskevat muutokset on esitetty liitteessä 48. Vojakkalaan ei ole tarvetta tehdä muutoksia, sillä mopoilu sallitaan jo nykyään valtatie 21 varren kevyen liikenteen väylillä. Kukkolassa mopoilu on myös jatkossa sallittu valtatie 21 varrella. Ainoat muutokset Kukkolassa liittyvät puuttuvien liikennemerkkien ja lisäkilpien lisäämiseen. Kukolan osalta muutokset on esitetty liitteessä 51. Arpelassa, Yli-Liakassa sekä Liakassa ei jatkossa mopoilua sallita seututien 927 eikä Liakantien varren kevyenliikenteen väylillä. Muutokset on esitetty liitteissä 49, 50 ja 52.

Taulukossa 23 on esitetty liikennemerkkeihin kohdistuvien toimenpiteiden arvioidut kustannukset. Kustannusarvion hinnat ovat arvonlisäverottomia ja niihin sisältyy 20 %:n yleiskustannusosuus. Toimenpiteissä ei ole huomioitu vanhojen liikennemerkkien uusimistarvetta.

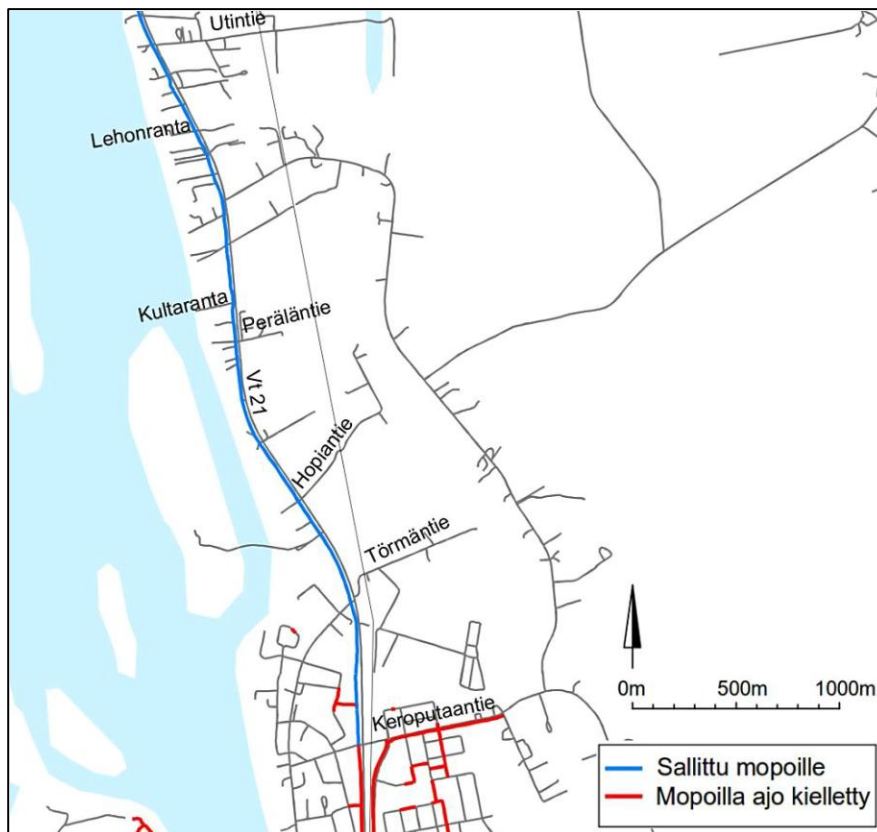
*Taulukko 23. Tornion kaupungin liikennemerkkimuutoksiin liittyvät toimenpiteet ja kustannukset.*

Liikennemerkkeihin kohdistuvat toimenpiteet	Merkkien määrä (kpl)			Kustannukset (€, ALV 0)		
	ELY	Kunta	Yhteensä	ELY	Kunta	Yhteensä
"Sallittu mopoille" -lisäkilven poistaminen	161	146	307	4830	4380	9210
"Sallittu mopoille" -lisäkilven lisääminen	15	0	15	1200	0	1200
Liikennemerkkin 423 pystyttäminen	54	98	152	16200	29400	45600
Liikennemerkkin 312 pystyttäminen	5	0	5	1500	0	1500
Liikennemerkkin 681 pystyttäminen	15	2	17	4500	600	5100
Liikennemerkkin 682 lisääminen toisen merkin kanssa samaan pylvääseen	4	0	4	400	0	400
Liikennemerkkin 231 poistaminen	2	0	2	120	0	120
Liikennemerkkin 423 poistaminen	1	0	1	30	0	30
Lisäkilven 872 poistaminen	3	9	12	90	270	360
Lisäkilven 824 poistaminen	1	0	1	30	0	30
Lisäkilven 872 lisääminen	10	3	13	800	240	1040
Lisäkilven 824 lisääminen	0	3	3	0	240	240
Lisäkilven 811 lisääminen	11	2	13	880	160	1040
Lisäkilven 812 lisääminen	4	3	7	320	240	560
<b>Yhteensä</b>	<b>286</b>	<b>266</b>	<b>552</b>	<b>30900</b>	<b>35530</b>	<b>66430</b>

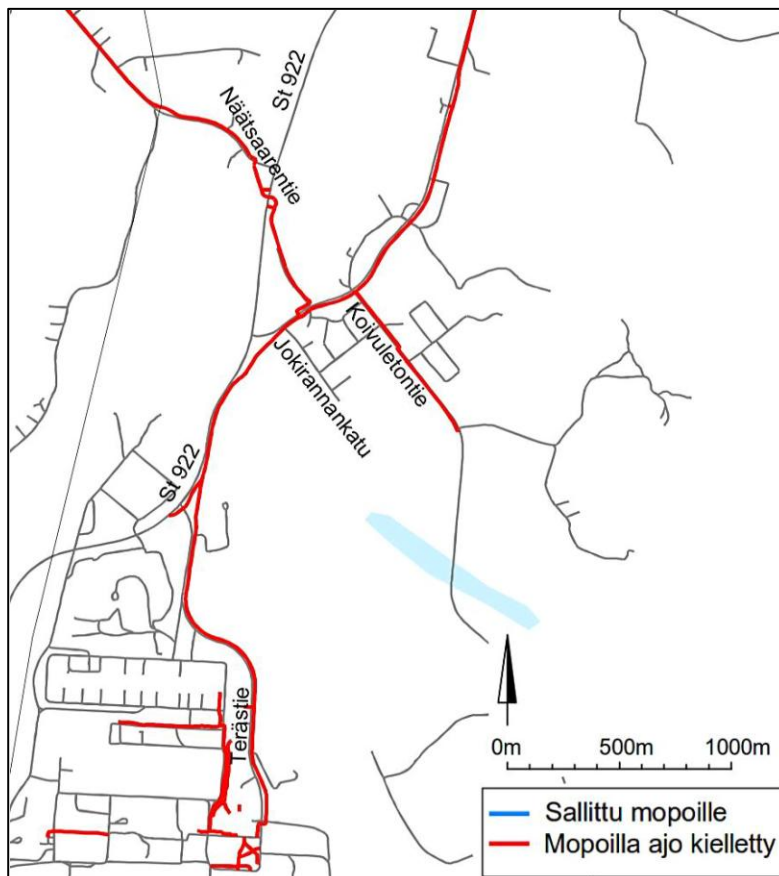
*Maku ind. 110,2 (2010=100)*



Kuva 47. Mopoille sallittu kevyen liikenteen väyläverkko, Tornion taajama.

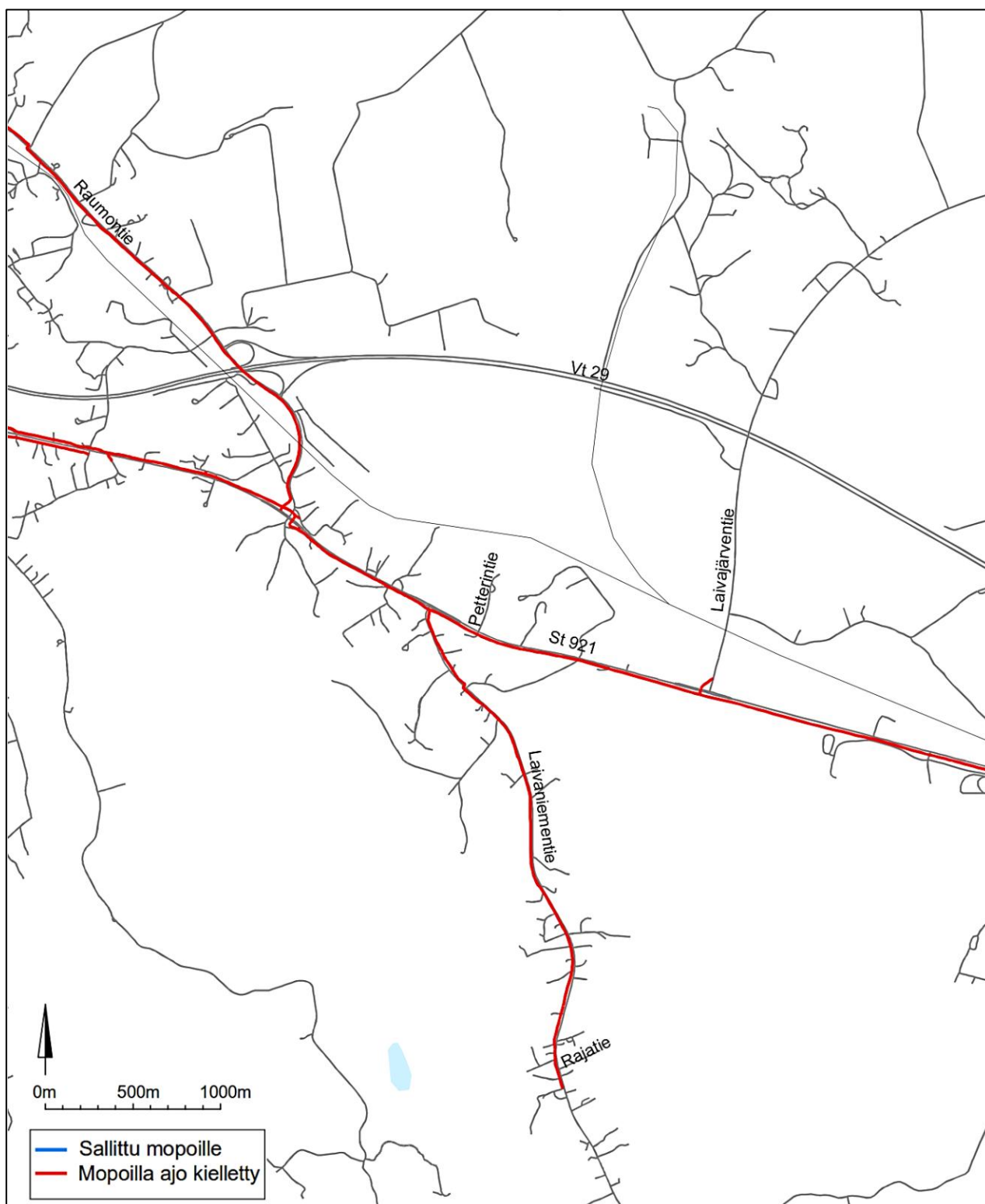


Kuva 48. Mopoille sallittu kevyen liikenteen väyläverkko, Tornion taajaman pohjoispuoli.

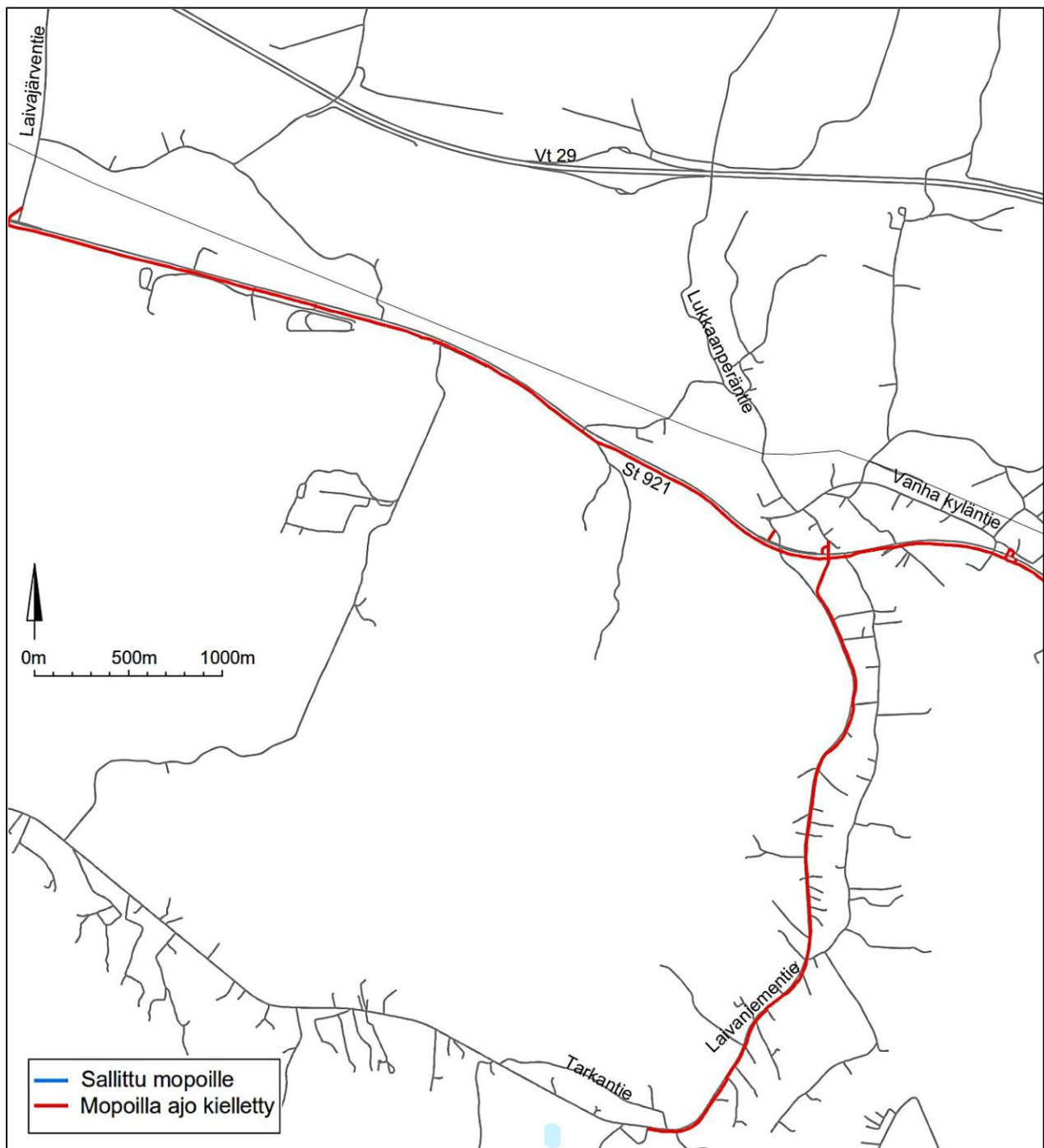


Kuva 49. Mopoille sallittu kevyen liikenteen väyläverkko, Tornion taajaman eteläpuoli.





Kuva 50. Mopoille sallittu kevyen liikenteen väyläverkko, väli Tornio-Keminmaa 1/2.

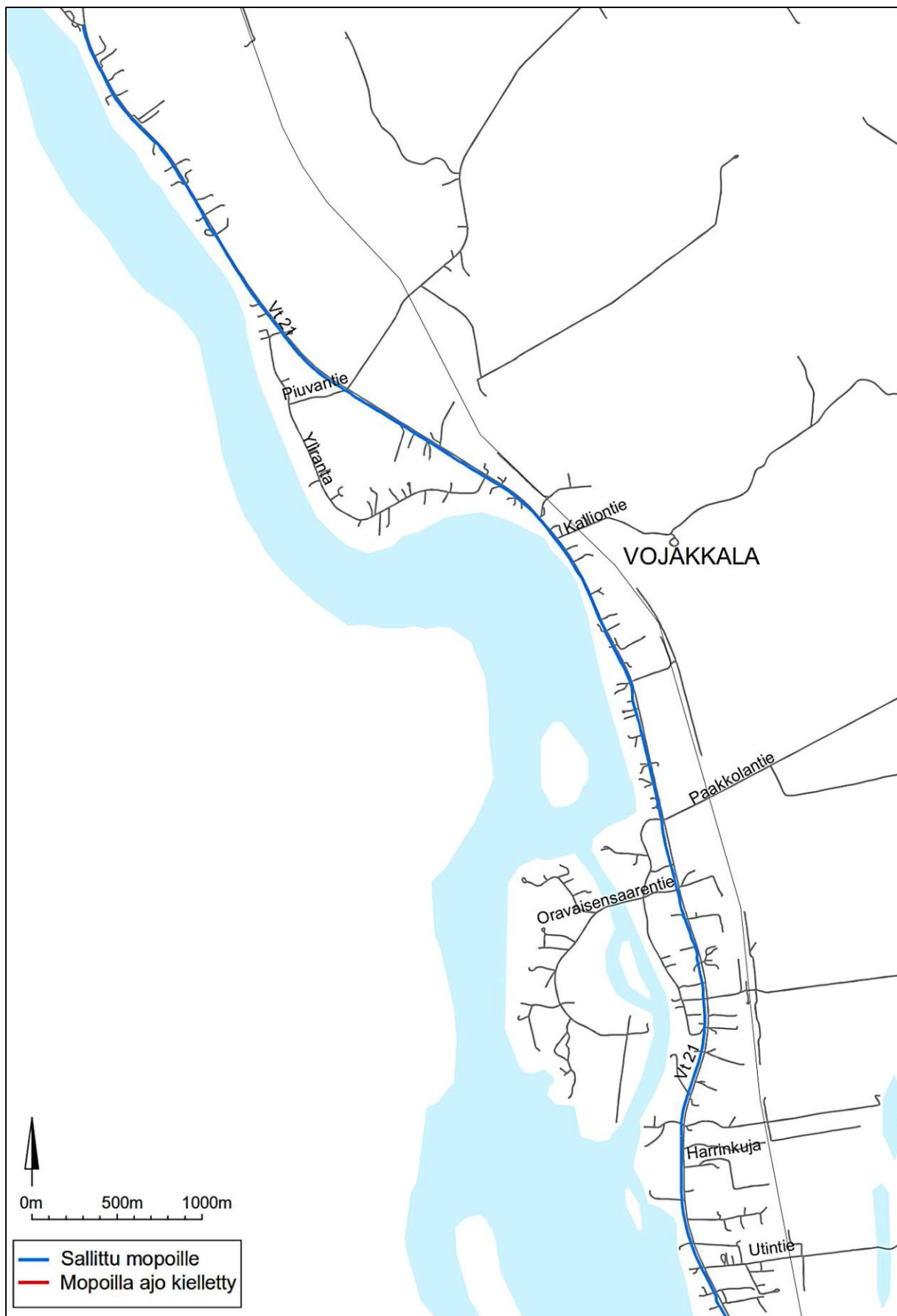


Kuva 51. Mopoille sallittu kevyen liikenteen väyläverkko, väli Tornio-Keminmaa 2/2.

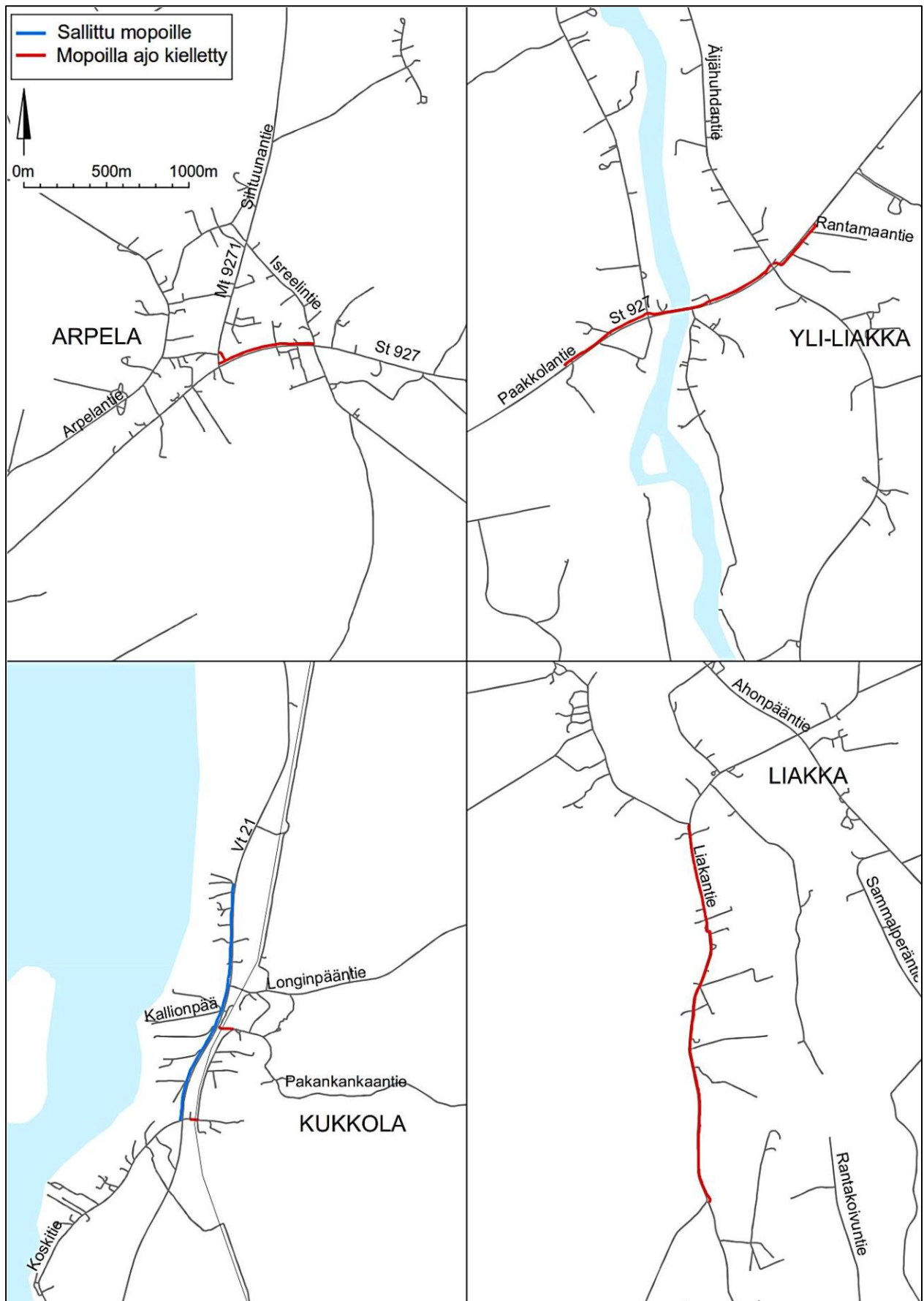




Kuva 52. Mopoille sallittu kevyen liikenteen väyläverkko, Karunki.



Kuva 53. Mopoille sallittu kevyen liikenteen väyläverkko, Vojakkala.



Kuva 54. Mopoille sallittu kevyen liikenteen väyläverkko, Arpela, Yli-Liakka, Kukkola ja Liakka.

### 3.2.19 Utsjoki

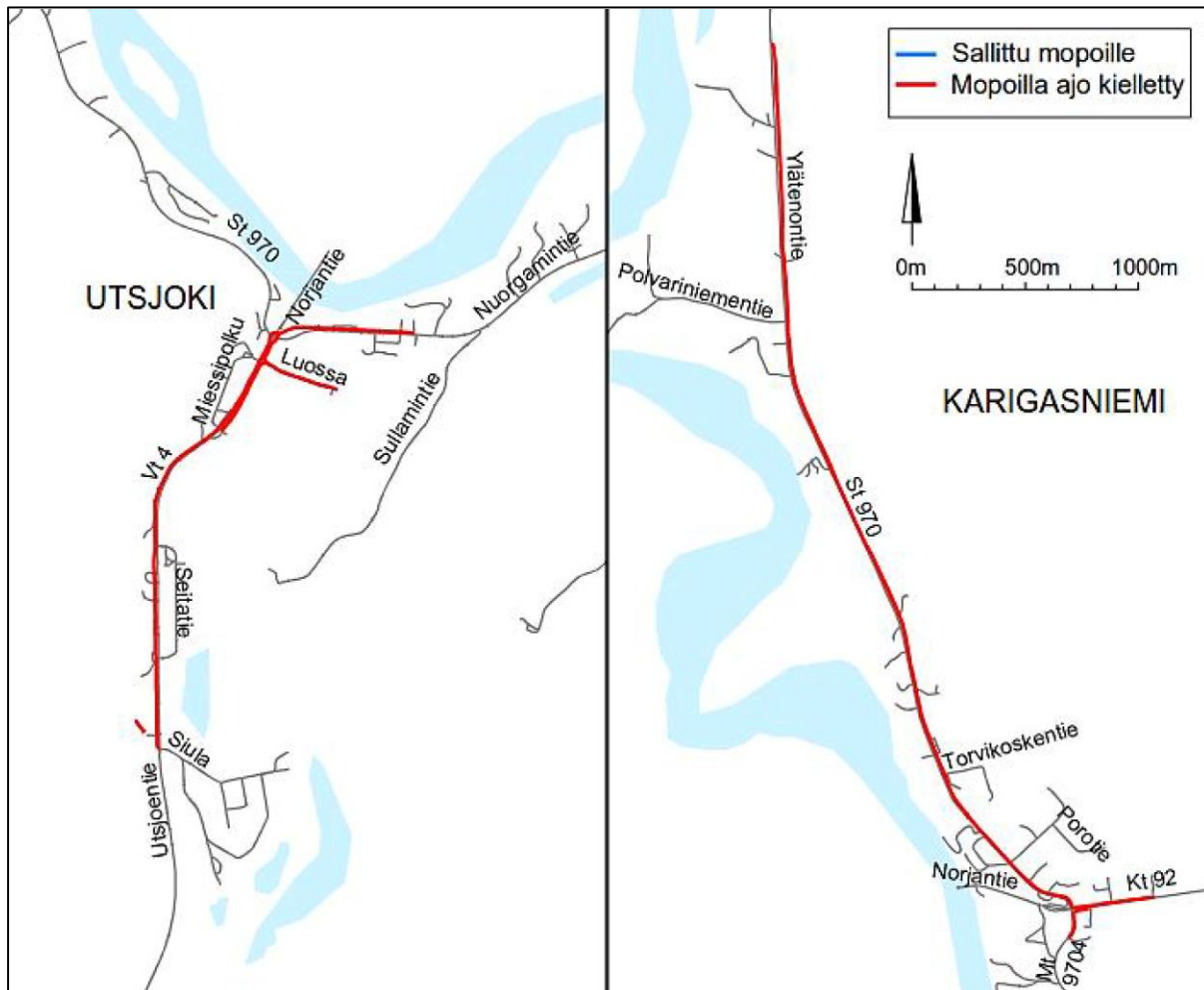
Uusi ohjeistus ei aiheuta Utsjoen taajamaan, Karigasniemelle tai Nuorgamiin isoja muutoksia, sillä yhdelläkään kevyen liikenteen väylällä ei nykyisinkään mopoilu ole sallittua. Ainoat muutostarpeet liittyvät puuttuvien liikennemerkkien 423 ja lisäkilpien 824 lisäämiseen. Väyliin opastukseen liittyvät muutokset on esitetty liitteissä 53, 54 ja 55. Koska Utsjoen kunta ei ole ollut mukana suunnittelussa, katuverkkoon liittyviä väyliä ei ole suunnittelun yhteydessä tarkasteltu.

Taulukossa 24 on esitetty liikennemerkkeihin kohdistuvien toimenpiteiden arvioidut kustannukset. Kustannusarvion hinnat ovat arvonlisäverottomia ja niihin sisältyy 20 %:n yleiskustannusosuus. Toimenpiteissä ei ole huomioitu vanhojen liikennemerkkien uusimistarvetta.

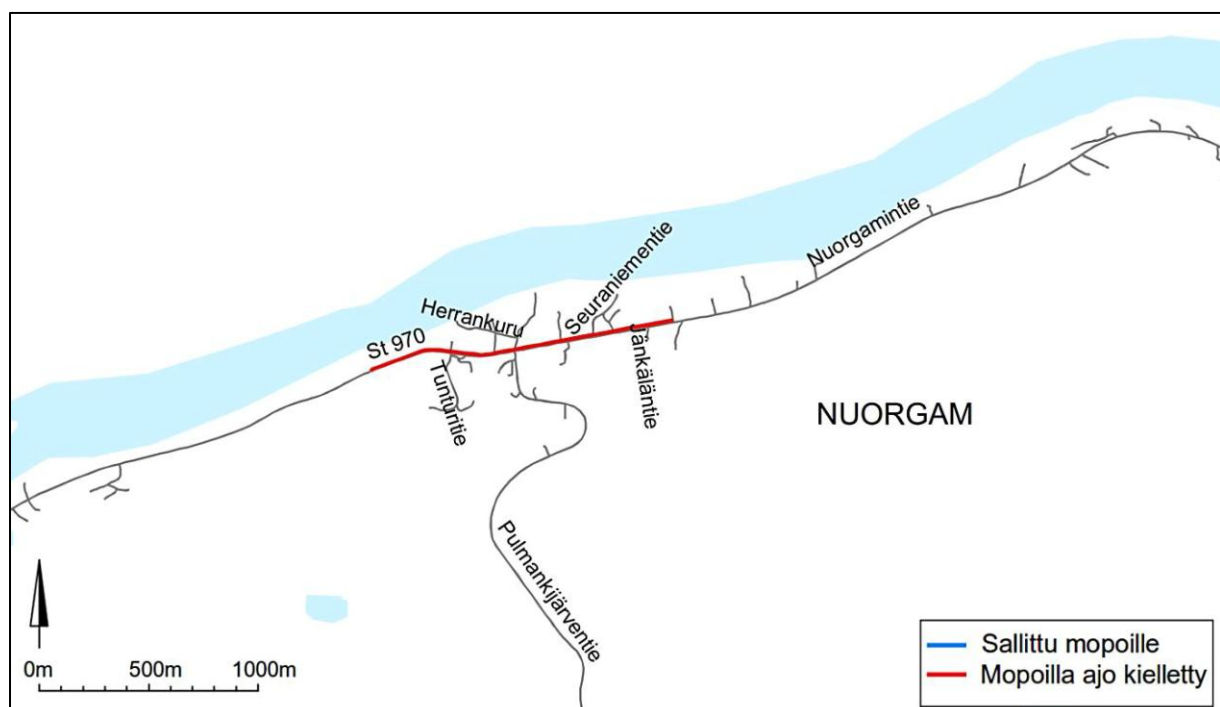
*Taulukko 24. Utsjoen kunnan liikennemerkkimuutoksiin liittyvät toimenpiteet ja kustannukset*

Liikennemerkkeihin kohdistuvat toimenpiteet	Merkkien määrä (kpl)	Kustannukset (€, ALV 0)
	ELY	ELY
Liikennemerkkin 423 lisääminen	9	2700
Lisäkilven 824 lisääminen	4	320
<b>Yhteensä</b>	<b>13</b>	<b>3020</b>

*Maku ind. 110,2 (2010=100))*



Kuva 55. Mopoille sallittu kevyen liikenteen väyläverkko, Utsjoen taajama ja Karigasniemi.



Kuva 56. Mopoille sallittu kevyen liikenteen väyläverkko, Nuorgam.

### 3.2.20 Ylitornio

Ylitornion taajaman ulkopuolisille valtatie 21 varren kevyen liikenteen väylille ei kohdistu suuria muutostarpeita, sillä väylillä on jo nykyisellään mopoilu sallittu. Taajaman alueella mopoilua ei enää jatkossa sallita kevyen liikenteen väylillä, lukuun ottamatta muutamaa valtatie 21 alittavaa väylää, joissa mopoilu on jatkossa sallittu. Väylien opastukseen liittyvät muutokset on esitetty liitteessä 56.

Kainuunkylän osalta muutostarpeet liittyvät ainoastaan puuttuvien merkkien 423 ja "Sallittu mopoille" -lisäkilpien lisäämiseen. Meltosjärvellä seututien 932 varren kevyen liikenteen väylällä ei jatkossa mopoilua sallita. Kainuunkylän ja Meltosjärven osalta muutokset on esitetty liitteissä 57 ja 58.

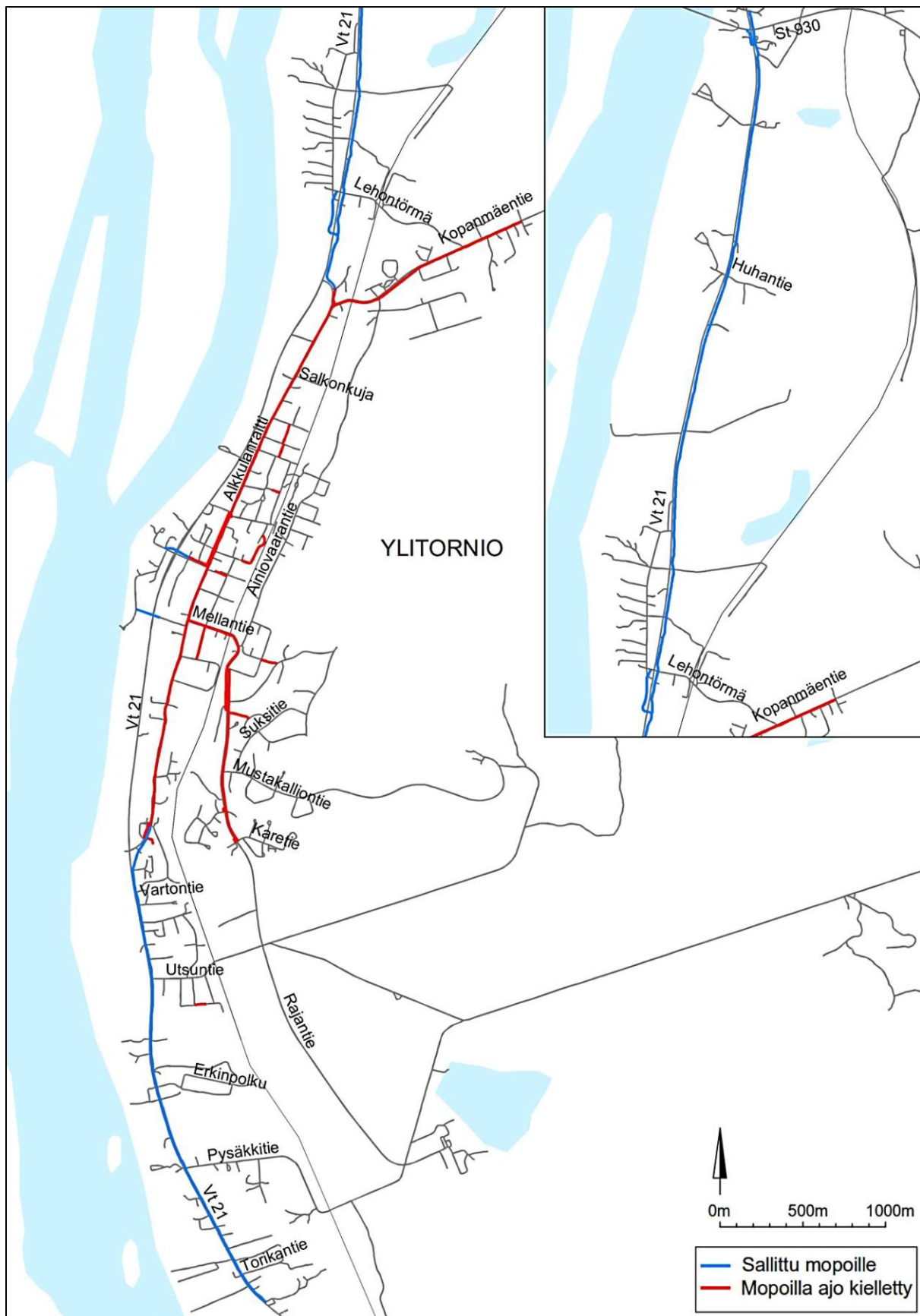
Taulukossa 25 on esitetty liikennemerkeihin kohdistuvien toimenpiteiden arvioidut kustannukset. Kustannusarvion hinnat ovat arvonlisäverottomia ja niihin sisältyy 20 %:n yleiskustannusosuus. Toimenpiteissä ei ole huomioitu vanhojen liikennemerkkien uusimistarvetta.

Taulukko 25. Ylitornion kunnan liikennemerkkimuutoksiin liittyvät toimenpiteet ja kustannukset.

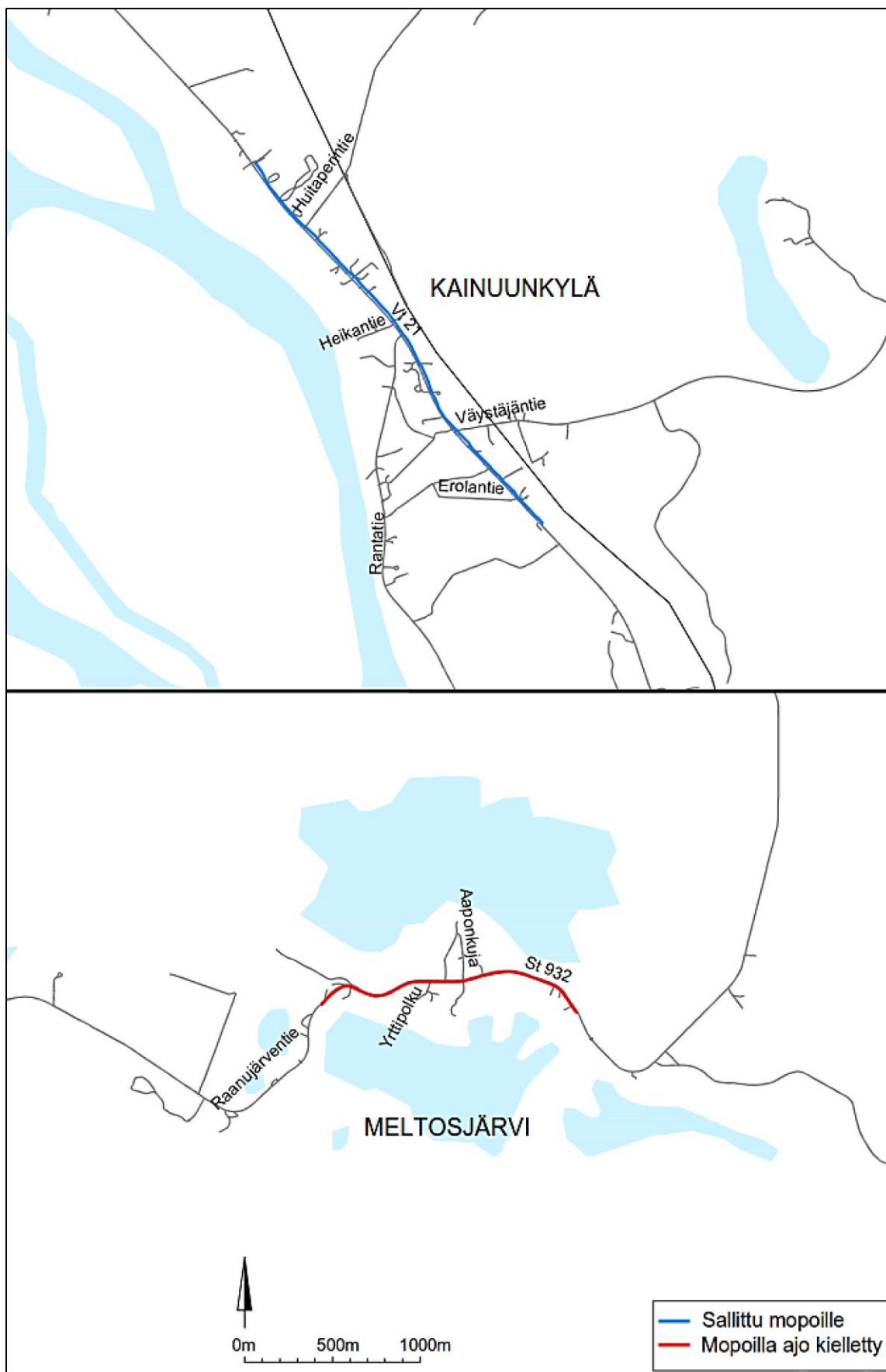
Liikennemerkeihin kohdistuvat toimenpiteet	Merkkien määrä (kpl)			Kustannukset (€, ALV 0)		
	ELY	Kunta	Yhteensä	ELY	Kunta	Yhteensä
"Sallittu mopoille" -lisäkilven poistaminen	5	2	7	150	60	210
"Sallittu mopoille" -lisäkilven lisääminen	6	2	8	480	160	640
Liikennemerkin 423 pystyttäminen	13	2	15	3900	600	4500
Liikennemerkin 312 pystyttäminen	1	0	1	300	0	300
Liikennemerkin 681 pystyttäminen	3	0	3	900	0	900
Liikennemerkin 682 lisääminen toisen merkin kanssa samaan pylvääseen	1	0	1	100	0	100
Lisäkilven 872 lisääminen	1	0	1	80	0	80
Lisäkilven 824 lisääminen	1	0	1	80	0	80
Lisäkilven 811 lisääminen	2	0	2	160	0	160
Lisäkilven 812 lisääminen	1	0	1	80	0	80
<b>Yhteensä</b>	<b>34</b>	<b>6</b>	<b>40</b>	<b>6230</b>	<b>820</b>	<b>7050</b>

Maku ind. 110,2 (2010=100))





Kuva 57. Mopoille sallittu kevyen liikenteen väyläverkko, Ylitornion taajama.



Kuva 58. Mopoille sallittu kevyen liikenteen väyläverkko, Kainuunkylä ja Meltosjärvi.

### 3.3 Moporeittien opastus

Moporeittien opastukseen liittyvät taajamakohtaiset liikennemerkkisuunnitelmat ovat raportin liitteenä. Suunnitelmassa esitetyt muutokset suositellaan toteutettavaksi seudullisina ja samanaikaisesti ELY-keskuksen ja kuntien hallinnoimilla väylillä. Muutosten aikatauluttaminen samanaikaisiksi on tärkeää sekä moporeittien jatkuvuuden että liikenneturvallisuuden ja liikenteen valvonnan kannalta.



Kuva 59. Moporeittien opastuksessa käytettäviä liikennemerkkejä ja lisäkilpiä.

Moporeittiopastuksen muutosten käytännön toteutuksessa on huomioitava, että lisäkilven asennus voi edellyttää myös liikennemerkin uusimista. Jos nykyisen liikennemerkin kanssa samaan varteeseen kiinnitetään lisäkilpi, tulee varmistaa, ettei merkin ja uuden lisäkilven heijastusominaisuuksissa ole tienkäyttäjää häiritsevää eroa. Jos heijastavuudessa on huomattava ero, myös merkki tulee uusia.

Yleisenä ohjeena lisäkilpiä kiinnitettäessä on, että etuajo-oikeus- ja väistämismerkkit sekä kaikki määräysmerkit 411–418 uusitaan aina ja muut merkit uusitaan, jos niiden kuntoarvo on luokkaa 3 (tyydyttävä) tai heikompi. Lisäkilpien merkkien hankinnassa tulee lisäksi ottaa huomioon vaatimus CE-merkinnästä (1.7.2013 voimaan tullut Standardi EN 12899-1).

### 3.4 Moporeittimuutoksista tiedottaminen

Moporeittimuutosten toteuttamisen yhteydessä esitetään tehtäväksi tiedotuskampanja, jolla pyritään tavoittamaan kaikki liikenteen osapuolet. Erityisenä kohderyhmänä ovat mopoikäiset nuoret ja heidän vanhempansa. Tavoitteena on, että mopoilijat tiedostavat eron mopoilta sallittujen ja kiellettyjen kevyen liikenteen väylien välillä sekä ymmärtävät, miksi kaikki kevyen liikenteen väylät eivät ole mopoille sallittuja. Lisäksi mopon hankkimista ja mopoilun turvallisuutta pohtiville mopoikäisten nuorten vanhemmille tulee välittää viesti, että mopoilu kevyen liikenteen väylällä on sallittua vain poikkeustapauksissa ja yleensä mopoilijoiden tulee käyttää ajorataa.

Muuttuneista periaatteista on tarpeen tiedottaa kaikkia liikenteen osapuolia ja saada eri liikkujaryhmät kiinnittämään enemmän huomiota mopoliikenteeseen osana liikennejärjestelmää. Muille liikkujille tulee antaa selkeä viesti siitä, että mopoilla on oikeus liikkua liikennesääntöjä noudattaen niin ajoradalla kuin mopoille sallituilla kevyen liikenteen väylillä. Tavoitteena on, että muutoksen myötä sekä autoilijoiden että mopoilijoiden ajokäyttäytyminen kehittyisi toisensa huomioonottavalla ja liikenneturvallisuuksi edistävällä tavalla. Voidaan olettaa, että tällöin myös jalankulkijoiden ja pyöräilijöiden suvaitsevaisuus mopoilijoita kohtaan paranee.

Mopoikäiset nuoret tavoitetaan parhaiten koulujen ja oppilaitosten kanssa yhteistyössä toteuttavalla täsmätiedottamisella. Muut tienkäyttäjryhmät tavoitetaan median avulla. Asian tuntijan laatima vapaasti julkaistava tiedote antaa medialle lähtökohdat oikeasisältöisen tiedon jakamiseen. Tiedotteet kannattaa julkaista myös ELY:n ja kuntien internetsivuilla. Osana tiedottamista mopoille sallitut kevyen liikenteen väylät voidaan esittää teemakarttana kaupungin tai kunnan karttapalvelussa.

Mopoilijoita koskevista liikenneympäristön muutoksista on hyvä tiedottaa jo ennen muutosten toteuttamista. Erityisen tärkeää on riittävä tiedottaminen muutosten toteuttamisen yhteydessä. Lehdistön ja internetin ohella tiedotuskanavana voidaan hyödyntää paikallisradioita, esimerkiksi Lapin radiossa kuultavaa ”Lappi liikenteessä” ohjelmasarjaa. Vastaavasti Kemi-Tornion alueella tiedotuskanavana voi toimia Radio Perämeri.

## 4 Vaikutukset

Suunnitelmassa on määritelty Liikenneviraston ohjeen mukaiset moporeittien muutokset Lapin maantieverkkoon liittyvillä kevyen liikenteen väylillä sekä suunnittelussa mukana olleiden kuntien katuverkkoon liittyvillä jalankulku- ja pyöräteillä.

Mopoilun vähentäminen kevyen liikenteen väylillä katsotaan parantavan liikennejärjestelmän toimivuutta ja liikenneturvallisuuksi sekä selkeyttävän mopon paikkaa tie- ja katu ympäristössä. Uudistuksen toteuttaneissa kunnissa mopo-onnettomuudet ovat yleisesti vähentyneet. Tämän ei kuitenkaan voida arvioida johtuvan pelkästään moporeittimuutoksista, vaan asiaan ovat vaikuttaneet myös mopokorttiuudistus ja mopoilun suosion vähentyminen. Mopokorttiuudistus toi mukanaan paitsi koulutuksen myös sen, että teoriakokeen lisäksi on suoritettava käsittely- tai ajokoe. Tämä on lisännyt aloittelevien mopoilijoiden taitoja ja vähentänyt onnettomuuksia.

Mopoilijoille ajoradalle siirtyminen voi ainakin alussa aiheuttaa turvattomuuden tunnetta. Toisaalta valta- ja kantateiden varsille sijoittuvilla kevyen liikenteen väylillä, joita mopoilijat eivät ole aikaisemmin käyttäneet, mopot voivat aiheuttaa hitaammille liikkujille turvattomuutta ja pelkoa. Negatiivista vaikutusta ja kritiikkiä voidaan vähentää hyvin suunnitellulla ja toteutetulla tiedottamisella.

Suunnitelmassa esitettyjen toimenpiteiden todelliset vaikutukset Lapin alueella ovat nähtävissä muutamien vuosien kuluttua, kun saadaan seurantatietoa mopo-onnettomuuksien määrän kehitymisestä ja eri liikkujaryhmien kokemuksista. Moporeittiuudistuksen vaikutuksia voidaan seurata Lapin ELY-keskuksen muun liikenneturvallisuustilastoinnin osana. Keskeisiä seurattavia asioita ovat mopo-onnettomuuksien määrän kehittyminen suhteessa mopokannan kehittymiseen sekä mopo-onnettomuuksien sijoittuminen liikenneverkolla.

Lapin maantieverkon kevyenliikenteen väylien ja kahdentoista suunnittelussa mukana olleen Lapin kunnan katuverkon moporeittimuutosten on arvioitu maksavan yhteensä noin 197 000 € (alv 0%) (taulukko 26). Lapin ELY-keskuksen maantieverkon liikennemerkkimuutosten kustannusosuus on noin 136 000 € ja kuntien noin 61 000 €.

*Taulukko 26. Yhteenveto Lapin kuntien moporeitteihin liittyvien liikennemerkkimuutosten toteuttamiskustannuksista. Maku ind. 110,2 (2010=100).*

Kunnat	Kustannukset (€, ALV 0)		
	ELY	Kunta	Yhteensä
Enontekiö	7 180	0	7 180
Inari	9 410	0	9 410
Kemi	5 650	14 040	19 690
Kemijärvi	6 970	0	6 970
Keminmaa	3 690	0	3 690
Kittilä	9 460	1 800	11 260
Kolari	7 710	900	8 610
Muonio	2 300	900	3 200
Pelkosenniemi	3 160	0	3 160
Pello	9 190	1 200	10 390
Posio	2 460	30	2 490
Ranua	2 840	0	2 840
Salla	2 690	900	3 590
Savukoski	600	0	600
Simo	2 440	3 230	5 670
Sodankylä	11 920	1 880	13 800
Tervola	7 930	30	7 960
Tornio	30 900	35 530	66 430
Utsjoki	3 020	0	3 020
Ylitornio	6 230	820	7 050
<b>Yhteensä € (ALV 0)</b>	<b>135 750</b>	<b>61 260</b>	<b>197 010</b>

## 5 Liitteet

- Liite 1. Liikennemerkkimuutokset Enontekiö, Palojoensuu.
- Liite 2. Liikennemerkkimuutokset Enontekiö, Kuttanen.
- Liite 3. Liikennemerkkimuutokset Enontekiö, Kaaresuvanto.
- Liite 4. Liikennemerkkimuutokset Enontekiö, Kilpisjärvi.
- Liite 5. Liikennemerkkimuutokset Inari, Inarin taajama.
- Liite 6. Liikennemerkkimuutokset Inari, Ivalon taajama.
- Liite 7. Liikennemerkkimuutokset Kemi, Kemin taajama.
- Liite 8. Liikennemerkkimuutokset Kemi, väli Kemi-Simo.
- Liite 9. Liikennemerkkimuutokset Kemijärvi, Kemijärven taajama.
- Liite 10. Liikennemerkkimuutokset Kemijärvi, Joutsijärvi.
- Liite 11. Liikennemerkkimuutokset Kemijärvi, Pyhätunturi.
- Liite 12. Liikennemerkkimuutokset Keminmaa, Keminmaan taajama
- Liite 13. Liikennemerkkimuutokset Kittilä, Kittilän taajama.
- Liite 14. Liikennemerkkimuutokset Kittilä, Sirkka.
- Liite 15. Liikennemerkkimuutokset Kolari, Kolarin taajama.
- Liite 16. Liikennemerkkimuutokset Kolari, Äkäslompola.
- Liite 17. Liikennemerkkimuutokset Kolari, Sieppijärvi.
- Liite 18. Liikennemerkkimuutokset Kolari, Ylläsjärvi.
- Liite 19. Liikennemerkkimuutokset Muonio, Muonion taajama.
- Liite 20. Liikennemerkkimuutokset Muonio, Särkijärvi.
- Liite 21. Liikennemerkkimuutokset Muonio, Ylimuonio.
- Liite 22. Liikennemerkkimuutokset Pelkosenniemi, Pelkosenniemen taajama.
- Liite 23. Liikennemerkkimuutokset Pelkosenniemi, Pyhätunturi.
- Liite 24. Liikennemerkkimuutokset Pelkosenniemi, Kairala.
- Liite 25. Liikennemerkkimuutokset Pello, Pellon taajama.
- Liite 26. Liikennemerkkimuutokset Pello, Turtola.
- Liite 27. Liikennemerkkimuutokset Posio, Posion taajama.
- Liite 28. Liikennemerkkimuutokset Posio, Lehtiniemi.
- Liite 29. Liikennemerkkimuutokset Ranua, Ranuan taajama.
- Liite 30. Liikennemerkkimuutokset Salla, Sallan taajama.
- Liite 31. Liikennemerkkimuutokset Salla, Sallatunturi.
- Liite 32. Liikennemerkkimuutokset Savukoski, Martti.
- Liite 33. Liikennemerkkimuutokset Simo, Simon taajama.
- Liite 34. Liikennemerkkimuutokset Simo, Maksniemi.
- Liite 35. Liikennemerkkimuutokset Sodankylä, Sodankylän taajama.
- Liite 36. Liikennemerkkimuutokset Sodankylä, Sattanen.
- Liite 37. Liikennemerkkimuutokset Sodankylä, Vaalajärvi.
- Liite 38. Liikennemerkkimuutokset Sodankylä, Syväjärvi.
- Liite 39. Liikennemerkkimuutokset Sodankylä, Aska.
- Liite 40. Liikennemerkkimuutokset Sodankylä, Torvinen.
- Liite 41. Liikennemerkkimuutokset Sodankylä, Luosto.
- Liite 42. Liikennemerkkimuutokset Sodankylä, Vuotso.
- Liite 43. Liikennemerkkimuutokset Tervola, Tervolan taajama.
- Liite 44. Liikennemerkkimuutokset Tervola, Loue.
- Liite 45. Liikennemerkkimuutokset Tervola, Koivu.
- Liite 46. Liikennemerkkimuutokset Tornio, Tornion taajama.
- Liite 47. Liikennemerkkimuutokset Tornio, väli Tornio-Keminmaa.
- Liite 48. Liikennemerkkimuutokset Tornio, Karunki.



- Liite 49. Liikennemerkkimuutokset Tornio, Arpela.*  
*Liite 50. Liikennemerkkimuutokset Tornio, Yli-Liakka.*  
*Liite 51. Liikennemerkkimuutokset Tornio, Kukkola.*  
*Liite 52. Liikennemerkkimuutokset Tornio, Liakka.*  
*Liite 53. Liikennemerkkimuutokset Utsjoki, Utsjoen taajama.*  
*Liite 54. Liikennemerkkimuutokset Utsjoki Karigasniemi.*  
*Liite 55. Liikennemerkkimuutokset Utsjoki, Nuorgam.*  
*Liite 56. Liikennemerkkimuutokset Ylitornio, Ylitornion taajama.*  
*Liite 57. Liikennemerkkimuutokset Ylitornio, Kainuunkylä.*  
*Liite 58. Liikennemerkkimuutokset Ylitornio, Meltosjärvi.*

**RAPORTEJA 64 | 2015**  
**MOPOREITIT LAPIN KUNNISSA**  
**MOPOILLE SALLITUT JALANKULKU- JA PYÖRÄTIET**  
**MAANTEIDEN VARSILLA JA KUNTIEN LIIKENNEVERKOLLA**

Lapin elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus

Kemi

Tornio

Sodankylä

Enontekiö

Kittilä

Salla

Posio

Kolari

Ylitornio

Simo

Pello

Tervola

ISBN 978-952-314-293-0 (pdf)

ISSN 2242-2854 (verkkojulkaisu)

[www.doria.fi/ely-keskus](http://www.doria.fi/ely-keskus) | [www.ely-keskus.fi](http://www.ely-keskus.fi)

